Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Plinius Secundus, Gaius, / Große, Gottfried, / Bergsträsser, Johann Andreas Benignus,

Cajus Plinius Secundus Naturgeschichte

Bd.: Zehnter Band

Frankfurt am Main 1787

A.lat.c. 151-2,9/10
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10247768-3
VD18 80105173

Sammlung
der neuesten
Uebersetzungen
der
römischen Prosaiker
mit
erläuternden Anmerkungen
unter der Aufsicht
der Herren Professoren
Bergsträser und Ostertag.

Zweiten Theils Zehnter Band.

Plinius Naturgeschichte
Zehnter Band.

Mit Churfürstl. Sächsischer Freyheit.

Frankfurt am Mayn 1787
bey Johann Christian Hermann.

Cajus Plinius Secundus
Naturgeschichte

übersetzt

von

Gottfried Große,

Prediger zu Pechau und Calenberg und Mitglied der Naturforschenden Gesellschaft zu Halle.

Zehnter Band.

Mit welchem die Geschichte der Kunst und der Mineralogie anfängt.

Mit Churfürstl. Sächsischer Freyheit.

Frankfurt am Mayn 1787.
bey Johann Christian Hermann.

Dem

Durchlauchtigsten Fürsten

und

Herrn

Peter

Herzoge in Liefland, zu Curland

und Semgallen

unterthänigst gewidmet.

Durchlauchtigster Herzog,

Gnädigster Fürst und Herr,

Erkühnte sich einst der Römer, den ich zu übersetzen wage, sein ganzes weitläuftiges, an vielen Warheiten, aber auch an manchen Kleinigkeiten reichhaltiges Werk, einem Titus freymütig zuzueignen, da er in diesem Fürsten zwar den Menschenfreund, aber nicht den Kenner und Gelehrten verehren konnte; so schmeichle ich mir, auf einige Entschuldigung Anspruch machen zu dürfen, wenn ich mich unterfange, den wichtig-

sten

sten und interessantesten Theil aus der plinianischen Naturgeschichte, in deutscher Sprache, einem Fürsten in unterthänigster Ehrfurcht zu weihen, Dessen Einsicht in die Wissenschaften und Dessen lauterer Geschmack an alle dem, was in menschlichen Kenntnissen edel, schön und erhaben ist, auf immer entschieden und jedem Kenner der Litteratur einleuchtend sind. Einem Fürsten, der Menschenfreund und Gelehrter zugleich

gleich ist, der es sich von jeher zur heiligsten fürstlichen Pflicht machte, seine Unterthanen und überhaupt die Menschheit durch Aufklärung und Unterstützung der Wissenschaften zu erleuchten und zu beglücken, und jeden, der hierzu seinen Scherf beiträgt, huldreichst zu ermuntern.

Eu. Hochfürstl. Durchlauchten haben erst vor kurzem das grosse Rom mit seiner neuen Pracht und seinen Resten alter edler Kunst in hohen Augenschein zu nehmen

 geruhet.

geruhet. Manche Meisterstücke alter Künste, die dasselbe heut noch vorzeigt, findet man in diesem und dem folgenden Bande des plinianschen Werks beschrieben. Auch **Ew. Hochfürstl. Durchlauchten**, dachte ich oft bei der Uebersetzungsarbeit, bei mir selbst, dürfte es vielleicht einiges Vergnügen verursachen, hier eine Beschreibung jener, von **Höchstdenenselben** in Augenschein genommenen Meisterstücke der Alten zu lesen, die ein alter

Römer

Römer selbst gab, und so entstand in mir der, vielleicht zu kühne Entschluß, **Ew. Hochf. Durchl.** diesen Band unterthänigst zuzueignen, ob ich mich gleich des hohen Glücks nicht erfreuen darf, **Höchstdenenselben** bekannt zu seyn.

Geruhen **Ew. Hochfürstl. Durchl.** denselben gnädigst und huldreichst aufzunehmen, die etwannigen Mängel und Fehler desselben zu übersehen und meiner Kühnheit zu verzeihen; so schätze ich mich

glück-

glücklich, und ersterbe in den heißesten Wünschen für Höchstdero Höchstes Wohl.

Durchlauchtigster Herzog,
Gnädigster Fürst und Herr,
Ew. Hochfürstl. Durchlauchten

Pechau, bei Magdeburg,
den 8. Februar 1787.

unterthänigst gehorsamster
Gottfried Große.

Vor=

Vorrede.

Die Bücher des Plinianischen Werks, welche dieser Band enthält, nemlich das drey- und vier und dreyßigste, und die welche man in folgenden treffen wird (das fünf- und sechs und dreyßigste) sind ohnstreitig die wichtigsten und haben auch die Gelehrten von je her mehr, als alle übrige vorhergehende, beschäftiget. Fast jeder weiß, daß sie vorzüglich die Geschichte der Bildnerey, Malerey, Plastik u. s. w. zum Gegenstande haben und die grösten Gelehrten neuerer Zeiten betrachten sie noch immer, bey dem Mangel sonstiger ausführlicher Nachrichten von alter Kunst, als eine Hauptquelle der Kunstgeschichte alter Zeiten, deren Studium um so viel wichtiger ist,

weil

weil die Alten in den bildenden und zeichnenden Künsten fast entschiedene Vorzüge haben.

Dabey wird man in diesen Büchern auch einige, freylich oft nicht ausführliche und völlig deutliche, doch aber auch nicht ganz unerhebliche Nachrichten vom alten Bergbau und Hüttenwesen, ja überhaupt vieles aus der alten Technologie antreffen, das nicht unangenehm zu lesen ist, und dem Gelehrten Technologen so wohl als dem Künstler und Handwerker willkommen seyn möchte.

Ich muß gestehen, daß ich die letztern Bücher meines Autors mit vielem Vergnügen übersetzt habe, und daß mir die Mühe, die ich darauf gewandt habe, durch die Erweiterung meiner Erkenntnis reichlich belohnt ist. Ich habe keinen Fleis, auch keine Kosten gescheuet und es mir äusserst angelegen seyn lassen, sie in unsere Muttersprache so treu und verständlich zu übertragen, als es mir nach Masgabe meiner Kräfte und der Hülfsmittel die ich haben konnte, möglich war. Ich habe mich bemühet die Uebersetzung so einzurich-

richten, daß den meisten Lesern das Original entbehrlich seyn kann. Daher habe ich nicht leicht alte griechische oder lateinische Kunstwörter mit deutschen verwechselt und auch in solchen Fällen nicht, wo es leicht gewesen wäre. Ich sage z. E. lieber Cälaturarbeit, oder Cälaturkunst, als Kunst in halb erhobener Arbeit oder in Bas-reliefs. Ich sage lieber ein Cälatör als Künstler in erhobener Arbeit. Denn ist das Wort cælatura bey dem lateinischen Plinius noch mancher Untersuchung unterworfen und bedarf es hier noch einer genauern Bestimmung, so verliert mein Deutscher nichts, wenn das bey ihm wieder so ist. Läßt es sich im Lateinischen Texte nicht aus der Verbindung leicht herausbringen, was P. sagen will, wenn er von einem gewissen Bildgiesser sagt: „erat *numerosior* in arte„ und finde ich, daß die Gelehrten diese Stelle verschiedentlich erklären, so übersetze ich lieber ganz einfältig, „er war in der Kunst numeröser„ und überlasse es dem deutschen Leser, über den Ausdruck numeröser, mit Vergleichung des Zusammenhangs ähnliche Betrachtungen anzustel-

zustellen, als der lateinische Leser über das numerosior anstellen kann.

Mich dünkt, so sollte man es mit allen dunkeln zwey- oder vieldeutigen Wörtern alter Autoren machen. Der deutsche Leser muß dasselbe Feld zum Forschen und Untersuchen haben, das der lateinische hat. Es ist des Uebersetzers Pflicht richtig und treu zu übersetzen, aber man würde zu viel von ihm heischen, wenn man forderte, er solle allemahl der beste Exeget seines Autors seyn. So wie ich mir die Uebersetzerpflichten gedenke, bestehen sie etwa in folgenden Stücken: Ein Uebersetzer muß seinen Schriftsteller nach seiner individuellen Schreibart, so viel als möglich, wieder darstellen. Folglich auch kurz übersetzen, wo er sich kurz ausdrückte und ihm keine unnöthigen Paraphrasen anhängen, und seine simple Gedanken weder ausstaffiren noch frisiren, noch weniger ihn modernisiren. Der Alte Autor muß seinen ganzen alten Habitus, oder wenn man lieber will, sein altes Gesicht und Mine oder Kostum beibehalten. Man muß ihn auch im deutschen Kleide für einen

Römer seines Zeitalters ansehen und erkennen können. Sein Scherz, sein Witz, seine Bons Mots, seine Sprüchwörter müssen nicht leicht mit jetzt üblichen vertauscht werden. Und überhaupt muß sich der Uebersetzer ganz in das Zeitalter, ganz in die Sitten desselben versetzen und hinein denken, in dem sein Autor lebte. Er muß dessen sittlichen Character und Launen studiren, seinen Ideengang, seinen Grundsätzen nachspähen, seinen Wortgebrauch, seinen Periodenbau, seine Wortfügung auswendig wissen, kurz den Autor aus ihm selbst studiren und erklären, und ihn, so viel an ihm liegt, so ins Deutsche (oder eine andere Sprache) übertragen, wie der Autor selbst geschrieben haben würde, im Fall er in seinem Zeitalter deutsch geschrieben hätte. Dies ist mein Glaubensbekenntnis, das ich hier dem Leser, als Uebersetzer, oder mit Klopstock zu reden, Nachtwächter in der gelehrten Republik mittheilen wollte.

Vielleicht spanne ich die Saiten zu hoch und stecke das Ziel zu weit. Das kann seyn, ja es mag auch seyn, daß meine Uebersetzung mit

diesem meinem Bekenntnis verglichen, nicht allemahl Probe hält; aber ich kann doch versichern, daß ichs mir habe äußerst angelegen seyn lassen, mein mir gestecktes Ziel zu erreichen. Oft hab' ich mir Gnüge geleistet, oft aber auch nicht, und habe es wohl an manchen Stellen gefühlt, daß ihre Verdeutschung richtiger oder vielmehr treffender und fließender seyn könne, ob ich gleich für diesesmahl nicht das Glück hatte, den leichtesten, besten und passendsten Ausdruck aufzufinden. Den Sinn, schmeichle ich mir, nicht so leicht verfehlt zu haben, wo nemlich einer vorhanden war; denn es ist wohl nicht zu leugnen, daß im Plinius, auch in der besten Ausgabe des Harduins, noch manche Stellen vorkommen, bei denen der Uebersetzer den Sinn errathen oder nur vermuthen muß. Manche solche dunkle Stellen, rühren nicht so wohl von einer korrupten Lesart her, als vielmehr von der Unwissenheit des Plinius in den Materien, davon er schrieb. Er kompilirte die Sachen und übersetzte viel griechische Ausdrücke in sein Latein so gut er konnte, übersetzte aber auch nicht selten falsch,

wie

wie es einem Geschäftsmann wohl nicht anders ergehen konnte, der den Polyhistor vorstellen und alles abhandeln wollte, was je Menschen bis auf seine Zeit, in den fürs menschliche Leben gehörigen Dingen, gewußt und geschrieben hatten. Aus Vergleichung mancher Stellen mit denen aus dem Dioskorides und andern, die er übersetzte und in die Kürze zog, wird man sehen, daß ich Recht habe. Es wäre sehr zu wünschen, daß unser Plinius alle Sachen und Materien eigenthümlich gewußt, verstanden und studirt hätte, und daß er mehr Practikus und Empirikus in manchen Kenntnißen gewesen wäre, als ein stubengelehrter Kompilator, dann würde sein an sich schon höchst schätzbares Werk noch ungleich schätzbarer seyn. Insbesondere wird jedem in diesem und dem folgenden Bande, seine Unwissenheit im Bergbau und Hüttenwesen deutlich einleuchten. Hätte nicht Harduin so viel Parallelstellen aus dem Dioskorides und andern Schriftstellern gesammlet und untergesetzt, so würde es oft äusserst schwer seyn ihn zu entziefern. Man lese nur die kurze und auch mit

unter verworrene Beschreibung von den Spanischen Goldbergwerken Buch 33. §. 21.

So gewiß und so oft aber auch der Mangel des Selbststudiums über beschriebene Gegenstände, eilfertiges Ausschreiben und Uebersetzen und Korruptheit des Textes, Dunkelheit und Unverständlichkeit veranlassen; so gewiß ist es doch bey dem allen, daß einer, der den Plinius ganz durchstudirt, und zwar mit Reflexion auf seinen eigenthümlichen Styl, Wortgebrauch u. s. w. der dunkeln und wie sie Harduin nennt, der desperaten Stellen, nach und nach immer weniger findet.

Ich weiß dieses aus eigner Erfahrung. Denso hat bey unendlich vielen Stellen den Sinn ganz verfehlt, auch dann, wenn er eine richtige Lesart vor sich hatte. Sivry hat manche, die ich mit Gewisheit zu erklären wußte, ganz weggelassen, vermuthlich weil er sie für unübersetzbar hielt und anderen hat er mit einem Erguß von französischen Phrasen einen Sinn gegeben, den sie gar nicht hatten.

Da der Gelehrten wohl wenige seyn mögen, die den Plinius vom ersten bis zum letzten

Blatte

Blatte ganz eigentlich durchstudirt und sich ein Geschäft daraus gemacht haben, ihn richtig zu erklären und mit ihm ganz bekannt und vertraut zu werden (*), so ist es kein Wunder, daß er einigen dunkler und korrupter vorkommt als er in der That ist, und daß ihn noch mehrere, die ihn nur dem Namen nach kennen, als einen fast unübersetzbaren Schriftsteller ausposaunen, und sich wundern, wenn es jemand wagt, alle vorkommende Schwierigkeiten, deren, beym Mangel genugsamer Bekanntschaft mit ihm, auch genug vorhanden seyn mögen, zu überwinden.

Aber, möchte mancher meiner Leser sagen: wo findet sich denn der Mann, der alle die Sachen und Wissenschaften versteht und verdauet hat, die Plinius abhandelt? und so

(*) Man sehe zum Beweise die Ernestische Vorrede zu der Gesnerschen Ausgabe der Script. rei rusticæ Seite XXIX. und XXX. wo ein gelehrter Freund den seeligen Ernesti beym Plinius lesend antrifft und ihm unter andern sagt: nec quoad vixi, aut in his aut in aliis regionibus vidi, qui se totum (Plinium) legisse diceret. Ich gebe aber gern zu, daß das Studium des Plins, von Seiten der Sprachkenntniß und Philologie nicht das angenehmste ist.

einer konnte sich doch wohl nur mit Recht zu einem Uebersetzer desselben aufwerfen. Denn ein Uebersetzer muß doch wohl alle Materien, von denen er übersetzt, begriffen, durchdacht und verdauet haben.

Ich kann mich für einen solchen Vielwisser, oder gar Allwisser nicht ausgeben, und wenn ichs wagte, würde ich mich bey jedem Klugen der Grossprecherey verdächtig machen, der ich von Herzen gram bin. Es würde auch nicht frommen, denn manche Stellen könnten mich der Lügen strafen, auch will ich den Mann noch kennen lernen, der sich in unserm Achtzehnten Jahrhundert im eigentlichen Verstande mit Fug und Recht für einen Polyhistor ausgeben kann. Indessen darf ich mit aller gebührenden Demuth und Bescheidenheit die einem Autor oder Uebersetzer ziemt, doch von meiner Wenigkeit so viel sagen, daß ich manche Wissenschaften, wovon Plinius schreibt, ehedem mit einigem Fleis studirt und auch gelehrt habe, in andere, die ich noch nicht hinlänglich verstand, habe ich mich hinein geworfen. In unsern Zeiten, wo wir so viele vortreffliche

Hülfs=

Hülfsmittel und Lehrbücher haben, und wo jeder Zweig der Wissenschaften so sehr bearbeitet wird, ists bey hinlänglichem Fleiße, warlich so schwer nicht, einer Wissenschaft so weit Meister zu werden, daß man mit Geschmack und Einsicht darin übersetzen kann. Um die Beschreibung des Livius von der kannensischen Schlacht richtig zu übersetzen, braucht man gerade nicht General zu seyn, noch ist es nöthig, daß man ihr zugesehen habe. Wie viel Autoren schreiben nicht in unserm schreibseeligen Sekulum (das noch schreibseeliger seyn würde, wenn der Pappiermühlen mehrere wären) über Dinge, die sie gar nicht verstehen, sollte man nicht in Fächern übersetzen können, worinn man zwar nicht ganz Meister, doch aber auch nicht ganz Pfuscher ist?

Nur der würde im Stande seyn, ein helles Licht über die Naturgeschichte des Plinius zu verbreiten und sie mit den bestmöglichsten Noten zu bereichern, der das Glück hätte, mit dem Plinius in der einen und dem Linné in der andern Hand die Gefilde Italiens und Griechenlands, Asiens, Egyptens u. s. w. bey

guter Muße zu durchreisen. Nur der könnte Beyträge zu seiner Kunstgeschichte liefern, die mehr Unterricht geben würden, als meine wenige Anmerkungen geben können, der die Kabinette Italiens zu sehen und die Ruinen vom Herkulanum Stabiä und Pompeji zu durchkriechen Gelegenheit hätte. Mehr als tausendmal habe ich bey meiner Uebersetzerarbeit gewünscht, mich nur auf wenige Stunden nach Rom versetzen zu können. Jemand, der eine Reise zum Behuf einer richtigen oder hellen Erklärung des Plins vornehmen wollte oder könnte, würde, wenn das übrige gleich ist, weit gründlichere Erklärungen und Erläuterungen geben können, als alle Salmase, Gronove, Gesnere und sogar Harduine.

Ich für meine Person muste meine Zuflucht zu Reisebeschreibungen nehmen, und wollte Apoll! daß ich nur mehr zum Zweck diensames darinn gefunden hätte, als ich fand. Die meisten Reisebeschreiber haben nur das neuere Italien mit seinen Gebäuden und politischer Verfassung zum Gegenstand, sagen viel von Cicisbeat, vom Frauenzimmer, von

Mön-

Mönchen und Nonnen, übersehen allenfalls die Bibliotheken, ohne sich sonderlich um das Physische des Landes, um seine Pflanzen und Thierarten, Oekonomie, und um die Reste der Alterthümer zu bekümmern. Was ich indessen zweckmäßiges habe auffinden können, hab' ich treulich benutzt. Vielleicht finde ich in der Folge noch manche brauchbare und erläuternde Nachricht mehr.

Auf tiefe kritische und historische Untersuchungen und Berichtigungen habe ich mich aus Mangel des Raums und der Hülfsmittel, auch weil sie nicht zu meinem Zweck gehören, nicht einlassen können noch mögen. Unter variirenden Lesarten wählte ich die, welche mir der Schreibart und dem Zusammenhange am angemessensten schien, und gewöhnlich wars die Harduinsche, ohne selbst ohne Noth eine neue ergrübeln oder ermuthmaßen zu wollen, wie Gesner und vorzüglich Sivry sehr oft gethan haben. Der letztere schreibt zur Rechtfertigung seiner nagelneuen Lesarten, gewöhnlich keinen Grund hin, als den: on lisoit avant nous &c. und gemeiniglich kann man

seiner Verbesserung füglich entbehren, wenn man nur gehörig nachdenkt.

Die historischen Kritiken oder Berichtigungen halte ich, die Wahrheit zu sagen, im Fall sie nicht Hauptumstände betreffen, für so wichtig nicht. Ob ein Künstler vom Plinius um eine oder auch mehrere Olympiaden zu früh oder zu spät angesetzt ist, ist mir nach meiner Denkungsart, fast gleichgültig, denn ich will nur den Mann kennen lernen und wissen, was er in seiner Kunst neues und hervorstechendes geleistet hat, weiß ich dabey nur das Weltjahrhundert mit Gewisheit, in welches sein Leben fällt, so bin ich für meine Person zufrieden. Sind doch die grösten Chronologen in den Jahrzahlen der ältern Geschichte, die sich auf wichtigere Umstände beziehen, nicht allemal einig, und müssen sich in vielen Fällen mit Wahrscheinlichkeiten behelfen.

Ausser der Kunstgeschichte, die in diesem und dem folgenden Bande vorkommen, werden unter andern, wie gesagt, auch die Nachrichten vom Bergbau der alten Römer manchen Lesern willkommen seyn. Hätten doch

manche

manche Antiquarien ihr Augenmerk mehr auf solche wichtige Gegenstände gerichtet, als sie leider gethan haben! Sie hätten nicht nöthig, so umständlich von den Pantoffeln und Schuhen der alten Römer zu handeln, die Abtritte Roms zu zählen, und uns von dem Abtrittszoll zu benachrichtigen (*), wenn sie nur ihren Blick und ihre Spürsucht auf was Nützliches, fürs Leben brauchbares, als z. E. auf Technologie, Bergbaukunde, Hüttenwesen u. s. w. gerichtet hätten, da wir dann vielleicht manche alte Erfindung wieder erhalten hätten; wenigstens eine vollständigere Geschichte solcher Künste, die zum Besten der Menschen gereichen, haben würden, als wir haben.

Sehr freute ich mich daher, als ich las, daß die Preisfrage, welche die Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen vor einigen Jahren aufgab, und welche so lautete:

„Wie

(*) Der öffentlichen Abtritte waren in Rom 144, von welchen ein Zoll entrichtet werden muste, ob für jedesmal? weiß ich nicht. Der Zollpächter war ein gemeiner Mann und hies Foricarius, der Abtrittszoll Foricarium. Siehe mehr als man wissen will, davon beym Cilano Theil I. Seite 121. Gehört wohl dergleichen Zeug auch zur nutzbaren Gelehrsamkeit? —

„Wie waren die Bergwerke der Alten beschaffen und eingerichtet? Läßt sich nicht nach angestellter Vergleichung derselben mit den unsrigen zum Vortheil des Bergbaues und der Hüttenwerke in unsern Zeiten irgend etwas von den Alten lernen? von den beiden Herren Bergräthen Reitemeier und Florencourt beantwortet war. Ich erhielt beide Abhandlungen zwar erst, nachdem ich die Uebersetzung der gegenwärtigen und folgenden Bücher vollendet hatte, aber desto angenehmer war es mir, als ich fand, daß meine Uebersetzung bergmännischer Stellen mit der Erklärung dieser erfahrnen Männer größtentheils völlig übereinkam, und daß ich bey abermaliger Durchsicht meiner Handschrift noch vieles benutzen konnte, wie auch der Leser bald bemerken wird.

Weil ich es gar nicht für zweckwidrig und eben so wenig für überflüßig halte, so nehme ich mir die Freyheit mit Erlaubniß des Verfassers der ersten Schrift, den Abschnitt über den Bergbau der Römer hier ganz einzurücken. Man kann sich aus demselben nicht al-

lein

lein eine Vorstellung vom Römischen Bergbau machen, so weit wir ihn nemlich bisher aus alten Schriftstellern kennen, sondern ihn auch als einen Kommentar betrachten, über alles was unser Römer vom Bergbau sagt. Hier ist er.

Geschichte des Bergbaues bey den Römern.

Fast alle Bergwerke der Völker, die in der alten Welt berühmt waren, wurden zuletzt ein Eigenthum der Römer, deren Bergbau daher unter allen der ausgebreitetste, aber auch zugleich der am wenigsten originelle wurde. Wir haben zwar von diesem weitläuftigen Bergbaue eben so wenig als von den unterirdischen Arbeiten der früher blühenden Nationen vollständige und durchaus befriedigende Nachrichten; allein über viele Gegenstände desselben können wir doch bessere Aufschlüsse finden, theils durch die Schriften der Römer und der zu ihrer Zeit lebenden Griechen, theils durch die Spuren alter Bergwerke, die man in den neuern Zeiten in Europa, besonders in den

Gegen-

Gegenden an der Donau, an den Pyrenäen und in England gefunden und untersucht hat. Auf diese Bergwerke der Römer in Europa bezieht sich auch das meiste, was sich von dem Bergbaue und Hüttenwesen dieses Volks sagen läßt; von seinen Bergwerken in Asien und Afrika geben uns weder Berichte der alten Schriftsteller noch Forschungen der Neuern über Spuren alter Minen ein deutliches Licht.

Der Bergbau der Römer, dessen Kenntniß eben sowohl wegen der vollständigen Nachrichten von seiner Beschaffenheit, als wegen seiner Größe und seines Einflusses auf den Bergbau der neuern Völker in Europa für uns am wichtigsten wird, fängt erst seit ihren Eroberungen ausserhalb Italien an merkwürdig zu werden. Vorher fehlten ihnen entweder in ihren Italischen Besitzungen metallische Schätze, von denen sie auf den Bergbau hätten geleitet werden können, oder es fehlte ihnen doch an Kenntniß und Lust solche Schätze, die etwa in ihrem Gebiete vorhanden waren, aufzusuchen und zu benutzen. Die Römer waren in dieser Zeit noch ein zu rohes und

kriegerisches, und mit den mechanischen Künsten zu unbekanntes Volk, als daß es die Grubenarbeit hätte lieben oder mit Glück hätte ausführen können. Zum hinlänglichen Beweise, daß sie aus der ergiebigen Quelle der Bergwerke keine Schätze gehabt haben, kann schon ihre damalige Armuth dienen. Sie kannten lange keine andere als Kupfermünze, und sie prägten nicht eher als kurz vor den Punischen Kriegen die ersten Silbermünzen. Um diese Zeit war es aber auch, daß sie durch schnelle Eroberungen in Mittel- und Unteritalien in den Besitz der ersten Gruben kamen, die ihnen durch ihre Siege über die Völker in diesen Gegenden zufielen, und daß sie Schätze erbeuteten, die ihnen Kräfte zu größern Unternehmungen gaben.

Die hierauf mit den Karthagern geführten Kriege machten die Römer glänzend und mächtig unter den damaligen Völkern und zugleich merkwürdig in der Geschichte des Bergbaues. Ihre Siege in den beiden erstern dieser Kriege lieferten ihnen die wichtigen Bergwerke ihrer Feinde in Sardinien, Sicilien und Spanien

in

in die Hände. Durch ihre folgenden Eroberungen in den östlichen Ländern erhielten sie bald nachher einige Gruben in Kleinasien und Griechenland, und durch die Bezwingung des Perseus die ergiebigen Bergwerke in Macedonien. Die übrigen Bergwerke in den Morgenländern, in Asien und Aegypten, kamen an die Römer durch die glücklichen Feldzüge des Pompeius und Augustus, und die übrigen in dem westlichen Europa, in Gallien und dem nördlichen Theile Spaniens, durch die siegreichen Waffen des Cäsar und Augustus; am spätesten gewannen sie die Brittischen Zinnbergwerke. Nach der Erlangung derselben waren sie Besitzer der wichtigsten Bergwerke in der ganzen alten Welt und sammelten allein alle die großen Schätze ein, welche vorhin die Quelle von dem Wohlstande mehrerer Nationen gewesen waren.

In Ansehung der Größe der Ausbeute aus diesen Römischen Bergwerken war vielleicht der Zeitraum von dem Anfange der Punischen Kriege bis auf die Despotie der glücklichste, aber gewiß nicht der beste in Ansehung der

Kunst

Kunst und Wirthschaft, mit der sie genutzt wurden. Von der unvortheilhaften Benutzung derselben war der Grund sowohl in dem Besitzer als in der damaligen Staatswirthschaft der Römer zu suchen. Da die Bergwerke durch Eroberung erlangt waren, so wurden sie ein Eigenthum nicht der Privatpersonen, sondern der Republik, die damals ihre Einkünfte nicht selbst zog, sondern durch Pächter ziehen ließ. Von dem Censor, dem das Geschäft der Finanzverpachtung oblag, wurden daher auch zu gewissen Zeiten die Bergwerke an Pächter überlassen. Gewöhnlich betrieben diese ihre unterirdischen Pachtungen mit den Händen zusammengekaufter Sklaven, welches der Fall in Oberitalien und in Spanien war. In einigen Gegenden legte man den bezwungenen Einwohnern, etwa auf die Weise als es bey den Kronbauern in Rußland geschieht, gewisse Arbeiten bey den Gruben und Hütten als Frohndienste auf und verpachtete solche den Pächtern zugleich mit den Bergwerken (*). In Mace-

(*) Diodor. Pennant p. 54. Zu solchen Diensten waren dem Anschein nach die Landeseingebornen in Eng-

Macedonien schien diese Einrichtung schon vorher unter den Königen des Landes gemacht zu seyn, denn der Eroberer dieses Landes, Paul Aemil, hob sie auf, um die Landeseinwohner vor dem Druck der Finanzpächter zu sichern (*). Vortheilhaft und zweckmäßig konnte dieser Betrieb der Bergwerke entweder durch Frohndienste oder durch Sklavenhände nicht genannt werden. Denn bey der ersten Art des Betriebes fühlten die Einwohner des Landes, wo Bergwerke waren, den äußersten Druck und bey der zweyten gieng der Vortheil, den man aus dem Bergbaue für die Bevölkerung der Berggegenden hätte ziehen können, ganz verlohren. Mit den Sklaven, welche die Römischen Pächter zu den Gruben- und Hüttenarbeiten brauchten, gieng man auch eben so unmenschlich um, als vor ihnen die Aegypter mit den ihrigen und nach ihnen die Spanier mit den Indianern in Amerika. Diese unglücklichen Bergleute mußten Tag und Nacht in den Gruben

England, und in gewissen Gegenden oder in spätern Zeiten auch in Spanien verpflichtet.

(*) Livius XLV. 18. Auf die angeführte Weise lassen sich nämlich des Livius Worte auslegen.

Gruben arbeiten und nicht anders als die Missethäter in den Aegyptischen Bergwerken beständig die Geißel ihrer Aufseher fürchten. Viele von ihnen, welche gegen diese übermäßige Plage zu schwach waren, unterlagen der Last und starben auf eine elende Weise bald hinweg, und nur die Stärkern wurden durch ihren festern Bau für ein längeres Elend erhalten (*). Die ähnliche Denkungsart der Herren gegen die Sklaven und der ganzen Republik gegen ihre bezwungenen Völker, die bey beiden dahin gieng, den möglichst größten Gewinn von den Beherrschten zu ziehen, ohne Rücksicht auf das Unglück dieser Leidenden, läßt mich vermuthen, daß die Römer in Hinsicht auf das Elend dieser Personen, andere Maaßregeln in dem Betriebe des Bergbaues jemals würden genommen haben. Desto mehr aber konnte man erwarten, daß sie ihres eigenen Vortheils wegen eine bessere Einrichtung in dieser Sache genommen hätten. Denn durch die Pachtungen mußten ihre Bergwerke unvermeidlich nur halb benutzt werden, weil die

(*) Diodor. V. 38.

Grubenpächter nur auf ihren eigenen Vortheil arbeiteten, und mit Vernachläßigung des minder reichen Erzes blos das sehr reichhaltige aufsuchten, um sich so geschwind und so viel als möglich während ihrer Pachtzeit zu bereichern. Denn es war ihnen gar nicht darum zu thun, einen Bergbau auch für die Nachkommen zu unterhalten und nichts ungenutzt in der Erde stecken zu lassen. (*). Noch schädlicher wurde dieser Raubbau dadurch, daß die Pächter eine ungeheure Menge Sklaven aufkauften und mit ihnen den Bergbau so eifrig betrieben, als wenn sie in ihren Pachtjahren die Gruben ganz erschöpfen wollten. So hatten in Spanien, nach einer Nachricht des Polybius beym Strabo (**), die Pächter in einem gewissen Districte allein vierzig tausend gekaufte Sklaven in den gepachteten Gruben.

Und

(*) Eben so machten es vormals die Fuggers in Spanien, welche nur die besten Erze wegnahmen und alles nur so lange stützten und dauerhaft machten, als sie glaubten, daß man ihnen die Bergwerke lassen werde. *Dillon's* Travels through Spain; Storia naturala e Geographia fisica di Guil. *Bowles* T. I. p. 73.

(**) Strabo XII. p. 217.

Und die Goldminen in Oberitalien baueten sie mit einer so grossen Anzahl Arbeiter, daß der Censor, um die zu schnelle Erschöpfung derselben und den Fall des Werths von dem edlen Metalle zu verhüten, in die Pacht die Bedingung setzte, daß die Grubenpächter nur eine gewisse vorgeschriebene Anzahl von Arbeitern zum Betriebe dieser Minen brauchen sollten (*).

Bey dieser schlechten Bergwirthschaft konnte die Kunst in der Erzgewinnung eben so wenig als von der Geschicklichkeit der Römer im Bergbaue gewinnen. Diese blieben hierin noch Schüler ihrer bezwungenen Völker, die bey der Raubbegierde, mit der sie die Bergwerke baueten, in der Bergbaukunst eher unter ihren Lehrern blieben, als sie durch neue Erfindungen und Verbesserungen, in dieser Sache übertrafen. Ein Fortrücken hierin bemerkt man erst zur Zeit der Despotie, da die neue Staatsverfassung andere Grundsätze in der Staatswirthschaft und die Erschöpfung der alten Minen nothwendig Verbesserungen im Bergbaue veranlaßte.

(*) Plin. III, 4.

Eine der ersten Veränderungen, die in der Bergwirthschaft und zwar zum Vortheil derselben vorgieng, war die neue Einrichtung in dem Betriebe des Bergbaues. Anstatt die Minen durch schädliche Pachtungen andern zu überlassen, fiengen die Kaiser an, in Zeiten, die wir nicht genau bestimmen können, sie selbst durch angestellte Bergbedienten im Umtriebe zu erhalten. Wenn auch gleich bey dieser Einrichtung die Eigenthümer der Bergwerke nicht gewannen, so entstand doch daraus der Vortheil, daß der äusserst schädliche Raubbau, der mit den Pachtungen der Minen unzertrennlich verbunden war, um vieles abnahm, und daß man seitdem mit grösserer Wirthschaft bauete. Auf diese Neuerung in der Oekonomie des Bergbaues mußte sehr bald eine andere in der Wahl der Arbeiter erfolgen. Da es nach der Abschaffung der Minenpachtungen für die Besitzer der Bergwerke weniger möglich zu seyn schien, alle Gruben- und Hüttenarbeit mit Sklaven zu bestreiten; so forderte man daher mehr als vorhin die Einwohner der Berggegenden zu Frohndiensten bey den

Minen

Minen auf, und man konnte es auch jeßt sicherer thun, da vormals die Besorgniß von den Bedrückungen der Provinzialen durch die Grubenpächter wegfiel. Man findet in den Nachrichten von den spätern Zeiten solche Bergleute erwähnt, die als Leibeigene in den Gruben arbeiteten, und deren Geschlecht zu gleichen Diensten verpflichtet blieb (*). Die Last der von ihnen geforderten Dienste und Abgaben war drückend, und trieb sie zuweilen an, durch Entweichung die Freyheit zu suchen (**). Vermuthlich war auch diese drückende Lage eine von den Ursachen, daß die Anzahl des Geschlechts der Bergleute sich verminderte, und daß man sich genöthigt sah, zum Ersaß des Abgangs in denselben ein Gesez zu geben, daß in Zukunft nicht mehr die Hälfte der Kinder, deren Aeltern unter den erblichen Bergleuten waren, sondern alle Kinder dem Theile, der aus diesem Geschlecht sey,

(*) Glebae et metallis adscripti.

(**) Dies thaten die Thrazier, die sich unter des Valens Regierung zu den siegreichen Gothen schlugen. Ammian. XXXI, 6. L. 5. 6. 7. 9. ult. Cod. Theod. de metallar.

in der Pflicht zu Grubenarbeiten folgen soll-ten. Solche von ihnen, die sich an einen andern Ort begeben hatten, konnten durch einen Wiederruf abgefordert werden. Keiner von ihnen durfte nach Sardinien gehen (*), weil sich vielleicht zum Nachtheil der Bergwerke an andern Orten viele hieher zogen. Ungeachtet dieser Einschränkungen in ihrer Freyheit behielten sie doch ein Eigenthum und sie konnten ihre Grundstücke an andere verkaufen. Dagegen traten die neuen Besitzer dieser veräusserten Ländereyen an ihre Stelle und leisteten bey den Bergwerken die ihnen obliegenden Frohndienste (**). Es wurden also diese Dienste nicht in Rücksicht auf die Person, sondern in Rücksicht auf die Besitzungen der Berggegenden gefordert. Ausser den Fröhnern brauchte man auch in den Zeiten der Kaiser noch Sklaven beym Bergbau, die aber weniger gekaufte Ausländer als zur Sklaverey verurtheilte Missethäter waren. Schon am Ausgange der Republik war von den immerwährenden Dictatoren die Verurtheilung

zur

(*) L. 6. L. 9. Cod. Theod. de metallar.

(**) L. 15. Cod. Theod. de metallar. ibid. Godofred.

zur Sklaverey und Grubenarbeit als eine Strafe gebraucht. Die Kaiser folgten ihrem Beyspiele und machten diese Strafe, eben so als die Könige in Aegypten, allgemein.

Die Unterhaltung alter Bergwerke auf die angeführte Weise schien der kaiserlichen Kammer nicht so schwer zu fallen, als die Aufnehmung neuer Gruben, die hin und wieder, vornehmlich in den neu eroberten Ländern an der Donau, geöfnet werden konnten. Es beweisen mehrere Umstände, daß die Kaiser die Eröfnung neuer Gruben gern den Privatpersonen überließen (*). So brachte zum Betrieb der Goldminen in Dacien Trajan Gewerke (Collegium aurariorum) zu Stande (**). Noch weiter gieng Valentinian der Erste, der gegen einen gewissen Theil von der Ausbeute jedem die Erlaubniß zu schürfen gab (***). Auch einzelne Privatpersonen kommen als Eigenthü-

(*) Schon am Ausgange der Republik zeigten sich Spuren, daß Privatpersonen Eigenthümer einiger Gruben waren. S. Strabo XII. p. 221.

(**) Gebhardi Hungar. Geschichte Th. I. S. 67.

(***) Paratitl. Cod. Theod. de metallar. u. Tit. Cod. Iustin. de metallar.

genthümer von Bergwerken vor, und von dem Comes Felix ist es wahrscheinlich, daß er an den Pyrenäen einige Minen besessen habe, deren Spuren einen königlichen Aufwand verrathen (*). Die neue Einrichtung in dem Betriebe des Bergbaues setzte auch die Römer in den Stand, neue Minen zu eröfnen oder leichter zu unterhalten. Neue Goldminen nahmen sie noch in dem ersten Jahrhundert der Despotie in Dalmatien, Illyrien und Dacien auf.

Sowohl die kaiserlichen Minen als die Gruben der Privatpersonen erforderten eine genaue Aufsicht und zweckmäßige Gesetze. Ob der Comes metallorum, der in jedem Bergdistricte angestellt war, das Geschäfte eines Berg- oder Finanzbedienten zu besorgen hatte, ist mir nicht ganz klar. Gewiß ist es, daß andere Bediente, welche bey den Bergwerken vorkamen, als der Comes sacrarum largitionum, der Comes rerum priuatarum, der Comes Orientis, die Vicarii und Rationales blos Richter und Einnehmer der Einkünfte aus

(*) Essay sur la mineralogie des monts pyrenées p. 243.

den Bergwerken waren. Ueberhaupt scheint man, auch in deu spätern Zeiten, gegen die Kunst des Bergbaues und Hüttenwesens die Gleichgültigkeit der alten Römer behalten, und diesen Theil durch Personen besorgt zu haben, die keine theoretischen Kenntnisse besassen und ihre geringe Wissenschaft blos practisch erlernt hatten.

Zur Erhaltung aller Bergwerke war die bisher beschriebene Verbesserung in der Bergwirthschaft nicht hinlänglich. Es zeigten sich bald mehrere Ursachen, welche die aus jener verbesserten Einrichtung erwachsenen Vortheile entweder schwächten oder vernichteten. Einmal gereichte den minder ergiebigen Gruben die grosse Ausbeute der reichen Bergwerke zum Nachtheil; wegen der Ergiebigkeit der Transalpinischen und Spanischen Minen, sagt Strabo (*), wurden die Bergwerke in Oberitalien nur schwach betrieben. Ferner schadeten dem glücklichen Fortgange des Bergbaues die Unruhen an den Gränzen, die von den Einbrüchen der Barbaren verursacht wurden. Die

neuen

(*) Strabo V. p. 334.

neuen Gruben längst der Donau in Dacien, Illyrien, Dalmatien und Thrazien litten zuerst von diesem Uebel, welchem die Kaiser weder durch ihre schwachen Truppen noch durch ihre erschöpften Cassen abhelfen konnten. Die Bergleute fielen entweder den einbrechenden Barbaren als Gefangene in die Hände und wurden als solche aus dem Lande geschleppt, oder sie schlugen sich, der erlittenen Bedrückungen überdrüßig, selbst zu den Haufen der Barbaren. Durch diese Unfälle wurden die Berggegenden entvölkert und der Umtrieb der Minen hörte dadurch allmählich auf, wenn er nicht schon vorher durch Erschöpfung der Gruben ein Ende genommen hatte. Die leztere Ursache wirkte ohne Zweifel im Orient, in Spanien und in andern Gegenden, wo die Römer nur die erste, zweyte, oder gar die dritte Nachlese erhalten hatten. Aus diesen ungünstigen Umständen und aus dem Stillschweigen der Schriftsteller von dem Umtriebe der Bergwerke können wir mit Wahrscheinlichkeit schliessen, daß der Bergbau in dem Römischen Reiche seit dem dritten Jahrhundert

sehr in Verfall gerathen sey, und daß er endlich vom fünften Jahrhundert an, seit den heftigen Stürmen der Barbaren auf das schwache und bald einstürzende Reich im Westen, in den dortigen Gegenden ganz aufgehört habe (*). Ein geringer Rest derselben erhielt sich noch in dem östlichen Theile bey den Byzantinern, die aber schon lange benutzte Gruben hatten, die sie endlich auch seit dem siebenten Jahrhundert allmählich den Händen ihrer Sieger, der Araber, gröstentheils überlassen mußten. Die Minen in Kleinasien, in Thrazien und in Griechenland waren die letzten, die sie besassen; in Thrazien waren die Goldminen unter Valens noch im Gange, doch litten sie damals in dem gefährlichen Kriege mit den Gothen (**).

(*) In dem occidentalischen Illyrien war noch im Jahr 410 und 413 ein Comes metalli über die dortigen Bergwerke gesetzt. L. 7. C. Theod. de met. et metallar.

(**) Ammian. XXXI. 6.

Kunst-

Kunstgeschichte des Römischen Bergbaues.

Da die Römer durch den Besitz der in der alten Welt gebaueten Gruben Schüler der damals blühenden Völker in der Bergbaukunst wurden, so war zu erwarten, daß sie diese Kunst durch Allgemeinmachung der Vortheile, die sie bey einzelnen Völkern in der Art des Bergbaues fanden, vollkommner machten, als sie bey jedem einzelnen Volke vorhin gewesen war. Da sie ferner mehrere Jahrhunderte und bey einer allmählich verbesserten Bergwissenschaft den ausgebreitetsten Bergbau hatten, so ließ sich von diesen Umständen eine noch grössere Verbesserung der Bergbaukunst unter den Römern hoffen. Allein aller dieser günstigen Umstände ungeachtet bemerkt man in dem Bergbaue der Römer keine merkliche Verbesserung in den wesentlichen Stücken der Kunst. Wir kennen zwar von manchen Theilen dieser Kunst ihre Beschaffenheit besser, als sie uns von andern alten Nationen bekannt geworden, allein im Ganzen fällt doch gar bald eine grosse Aehnlichkeit des

Römi-

Römischen, Griechischen und Aegyptischen Bergbaues in die Augen.

1. Grubenbau.

Von diesem Gegenstande geben uns nicht allein verschiedene Stellen der alten Schriftsteller, sondern auch die neuern Beschreibungen von den Spuren Römischer Bergwerke ein grosses Licht (*). Solcher alten Gruben hat man in mehrern Ländern, in Spanien, vorzüglich an den Pyrenäen, in Frankreich, in England und in Hungarn entdeckt und überhaupt die größte Aehnlichkeit unter den alten Arbeiten in diesen verschiedenen Ländern bemerkt. Man muß sich aber hüten nicht alle alte Gruben, die man anführt, für Römische zu

(*) Von dem Bergbau der Römer sind die Hauptstellen beym Plinius hauptsächlich im 33. u. 34. Buche, und beym Strabo. Von den alten Spuren geben vor andern gute Nachrichten *Genssane* in Traité de la fonte des mines T. 1. Pref. p. 11 - 17 u. in der Histoire naturelle de Languedoc; *Pennant* in Tour in Wales; Born in den Briefen über mineralogische Gegenstände; Griselini Geschichte des Temeswarer Bannats; *Gobet* in der Histoire des anciens mineralogistes de France; Delius vom Bergbau.

zu halten, weil man manche der Bergwerke, die bald nach dem Untergange des Römischen Reichs von den Mauren in Spanien, von den Franken in Frankreich und den Slaven in Ungarn gebaut worden sind, irrig für Römische Arbeiten gehalten hat (*). Zum Unterscheidungszeichen kann die Gestalt der Grubenmündung und die Art der Arbeit dienen. Die Mündung ist bey den Römischen Gruben, nach einer allgemeinen Bemerkung, von elliptischer Gestalt (**), und entweder im Ganzen oder von einer trockenen Mauer (***). An der Arbeit zeichnet sich sowohl in den westlichen als Hungarischen Bergwerken eine ungemeine Sauberkeit und Reinlichkeit aus, besonders in

(*) Ein Beyspiel siehe bey Gobet II. 481. not. 4.

(**) Rund waren auch die Thürme in der Nähe der Gruben; dahingegen die Oeffnung der Gruben und die Gestalt der Thürme, die von den Mauren herrühren, viereckigt ist. *Gobet* Hist. des anciens Mineralogistes de France T. I p. 122. Storia naturale e Geographia fisica di Spagna d. *G. Bowles* tradotta T. I. p. 57.

(***) Born Mineralog. Briefe S. 43. *Genssane* Traité de la fonte des Mines Pref. T. I. p. 12. Griselini Geschichte des Temeswarer Bannats.

in den Gängen, die zu den Hauptörtern führen. Die Wände sind so glatt und gerade als die mühsamste Steinmetzenarbeit, und die Oeffnungen der Schächte oder Stollen sind aus ganzen Steinmassen gearbeitet. Nur da, wo sie auf loses Gestein gestossen sind, findet man gräßliche Weitungen (*). Gewöhnlich sind nach der Aussage der Alten und der Beobachtung der Neuern ihre Gruben sehr geräumig und mit vielen schmalen Queergängen und Stollen durchschnitten (**). Man findet ungeheure Zechen, die sie mit noch erzhaltigen Bergen anfüllten (***). Auch darinn unterschieden sich die Arbeiten der Römer von den spätern, daß sie mit Hülfe so vieler Menschenhände, als sie zur Arbeit hatten, ihre Minen am Tage exploitirten; dahingegen ihrer Nachfolger Arbeiten unterirdisch sind (****).

Zu

(*) Delius vom Bergbau. S. 423.

(**) *Genssane* Traité de la fonte l. c. *Idem* Hist. naturelle de Languedoc. T. III. p. 187. *Griselini* T. II. p. 8. *Born* p. 42. u. 109.

(***) Delius. S. 423.

(****) Genssane a. a.

Zur Bezwingung des Gesteins hat man sich theils eiserner Werkzeuge theils des Feuers bedient. Von den Werkzeugen hat man in verschiedenen Gruben Ueberbleibsel, auch Bilder in Stein gehauen, angetroffen und an ihrer Gestalt eine Aehnlichkeit mit den heutigen Instrumenten wahrgenommen (*). Schlägel und Meisel von Eisen waren die Werkzeuge, wodurch man sich in die Tiefe durcharbeiten mußte. Hin und wieder brauchten sie auch Pikärte. In einer Grube am Berge Jura siehet man die Arbeit theils mit dem Meisel theils mit der Pikart gemacht (**). Das letztere Werkzeug war von ungemeiner Größe und Dicke und wurde nach dem Zeugnisse des Plinius (***) in den Spanischen Goldminen gebraucht. Allein auch in andern Gruben machte man Gebrauch davon, welches die in

Biscaya

(*) Borns Mineralog. Briefe S. 115 Vergl. *Gobet* Hist. des anciens mineralogistes de France T. I. p. 221.

(**) *Gobet* T. II. p. 770.

(***) Plin. XXXIII. c. 21. nennt sie fractaria centum et quinquaginta libras fere agentia. Ungegründet ist Harduins Verbesserung, der fractutis liest, so daß es kein Werkzeug ist.

Biscaya in Spanien (*) und in England (**) ausgegrabenen Pikäxte beweisen. Mit diesen hat man in den Englischen Gruben auch Haueisen und andere Werkzeuge gefunden (***).

Um die Arbeit beym Losbrechen der Erze leichter zu machen, kamen sie mit der erweichenden Kraft des Feuers zu Hülfe. Diese Wirkung verstärkten sie zuweilen noch mit Wasser oder Eßig, welches auf das erhitzte Erz gegossen wurde, um das Gestein mürber zu machen (****). Diesen Gebrauch des Feuersetzens, den die alten Schriftsteller erwähnen, bestätigen auch die Spuren, die man davon noch heutzutage in alten Minen in England, Frankreich und in Hungarn gefunden hat (*****). Wenn die Erze mit Hülfe des Feuers erweicht waren, so trennte man sie durch Keile, die man in die Spalten brachte, und mit eisernen Hämmern hineintrieb (******).

 Ein

(*) *Dillon's* Travels through Spain. p. 187.

(**) *Pennant* p. 51.

(***) *Pennant* l. c.

(****) Plin. Pennant T. I. p. 52. T. II. p. 265

(*****) Pennant, Gensane, Delius.

(******) Plin. XXXIII. c. 21.

Ein solcher Keil, wie man ihn in einer alten Brittischen Grube gefunden, hat fünf und ein Viertheil Zoll Länge (*). Daß man nicht immer mit dem Feuer das Gestein bezwingen konnte, beweisen einige Spuren, wo man bey dem Versuche stehen geblieben ist (**).

Mit diesen Mitteln das Gestein zu bezwingen, wußten die Alten hin und wieder ungeheure Arbeiten auszuführen. Sie baueten Bergwerke von ungeheurem und nicht zu beschreibenden Aufwande (***); in Spanien und in einigen andern Gegenden drangen sie zuweilen in eine sehr grosse Tiefe, die sich auf viele Stadien in schiefer Richtung erstreckte (****). In Oberelsaß sind die Alten in eine Tiefe von mehr als zweyhundert Toisen und in einer andern Grube in eine Tiefe von mehr als zwölfhundert Fuß eingedrungen (*****). Sie haben hin

(*) Pennant.

(**) Gobet T. I. p. 207.

(***) *Gobet* Hist. des anciens mineralog. de France. T. I p. 129 135. Essay sur la mineralogie des monts Pyrenées p. 243.

(****) Strabo III. p. 142. 147. Diodor. V. p. 211 217.

(*****) *Gobet* T. II. p. 774. T. I. p. 187.

hin und wieder verschiedene Richtungen in der Erde genommen und Schachte und Stollen von verschiedener Art gemacht.

Bey solchen Arbeiten konnten sie nicht ganz dem Zufalle folgen, sondern sie mußten sich nothwendig in der Anlage der Gruben nach gewissen Regeln richten. Wir haben zwar über die Beschaffenheit ihrer Markscheidekunst keine Aufschlüße, daß sie aber die Grundsätze derselben gekannt haben, beweisen selbst einige Spuren. Deutlich findet man diese Bemerkung an einem Stollen einer alten Grube in Hungarn bestätigt, wo derselbe in gerader Strecke nach der Kluft geführt ist (*). Ihr Verfahren kann nicht anders als mühsam und unvollkommen gewesen seyn, da es ihnen an den Werkzeugen fehlte, welche den neuern Bergbauern so viele Gewißheit und Erleichterung in ihren Messungen verschaffen. Sie kannten den Magnet nicht, der bey den unterirdischen Arbeiten heutzutage der eigentliche Wegweiser ist, und sie behielten in Ermangelung desselben nichts als das mühsame Verfah-

(*) Born S. 109.

ren übrig, das man noch jetzt in Eisengruben, wo der Magnet unwirksam wird, zu gebrauchen gezwungen ist. Ueberhaupt scheint es, als wenn die Römer bey ihren unterirdischen Arbeiten weniger die Regeln der Meßkunst ausübten als den Leitungen des Zufalls folgten. Wir können nicht ausmachen, ob die Alten den Gradbogen kannten und in den Gruben brauchten, aber gewiß ist es, daß sie im Fall der Unbekanntschaft mit demselben einer grossen Unsicherheit bey den Messungen der Winkel und Neigungen ausgesetzt waren.

Von der Beschreibung der Römischen Gruben komme ich auf die Anstalten, welche man zur Abwendung solcher Uebel machte, die den Arbeiten im Innern der Erde beschwerlich fallen. Wider das Einstürzen brauchte man Bergfesten, die man in der Mitte der Gruben von einer ziemlichen Länge und Dicke, die letztere wohl von zwey und drey Klaftern, stehen ließ. Diese natürlichen Grundpfeiler bestanden nicht immer aus taubem Gestein, sondern auch aus Erz, welches man dadurch einbüßte (*).

Ausser

(*) Delius S. 117.

Ausser diesem Mittel, stützte man noch die Gruben durch Zimmerung (*), in einigen Hungarischen Bergwerken hat das vitriolische Grubenwasser dem Holze eine daurende Festigkeit gegeben (**). Das Grubenwasser schafte man auf mehr als eine Art weg. Eines der ersten, aber beschwerlichsten Mittel war das Heraustragen des Wassers in Eimern, denen man eine besondere Gestalt gab. Auf eine solche Weise befreiete man in Spanien die Gruben vom Wasser (***); auch in England muß dies an einigen Orten geschehen seyn, weil man in einer Grube dieses Landes einen solchen Eimer gefunden hat (****).

Ein zweytes weit bequemeres Mittel war die Abführung des Wassers durch Stollen. Es erwähnen dieses Mittel nicht nur die alten Schriftsteller (*****), sondern es beweisen dieses auch noch heutzutage bemerkte Spuren

(*) Plin. XXXIII. c. 21

(**) Delius S 245.

(***) Strabo XII. p. 218. Diodor V. 37.

(****) Pennant p. 51.

(*****) Strabo III. p. 147. Diodor V. p. 217.

solcher Wasserstollen (*). In Bergwerken in der Oberelsaß am Berge Mont-Menard hielte man die Arbeiten vermittelst einer in die Mitte des Bergs gestellten Maschine trokken. (**).

Kunstreicher war das dritte Mittel zur Ausleerung des Grubenwassers, welches in dem Gebrauche der sogenannten Archimedis-Schraube bestand. Vitruv hat von ihr eine umständliche aber dunkle Beschreibung gegeben (***). So viel ist ausgemacht, daß sie in einer schiefen Richtung lag und deswegen einen schiefen Stollen erforderte, und daß sie von Menschen durch Treten in Bewegung gesetzt wurde. Nach dem Berichte der Alten war man mit dieser Maschine im Stande das Grubenwasser aus einer grossen Tiefe herauszubringen (****), welches in einem solchen Falle wohl nicht anders als absatzweise nach Art unserer Pumpen geschehen konnte. Zuweilen scheinen die Römer die Tiefe vermieden zu haben,

(*) *Gobet* T. I. p. 187. u. 221.

(**) *Gobet* T. II. p. 774.

(***) Vitruv X. 11

(****) Diodor. V. 37. Strabo XII. p. 218.

ben, um die Schöpfmaschinen zu entbehren (*).

Zur Abwendung der bösen Wetter in den Gruben, welche bey dem Gebrauche des Feuersetzens erstickend waren (**), nahmen sie ihre Zuflucht zum Schwingen der Tücher, wodurch sie die Luft in Bewegung setzten und unschädlicher machten (***). Daß sie aber auch das weit bequemere Mittel, die Luft durch einen Wetterzug zu bewegen und zu reinigen, gekannt haben, läßt nicht allein der Gebrauch desselben, den sie davon bey der Anlage neuer Brunnen in einem schweflichten Boden machten (****), mit Wahrscheinlichkeit vermuthen, sondern es beweisen dies noch mehr die Spuren eines Wetterschachtes in einer alten Grube (*****). Ob sie dabey die heutzutage gebrauchten Mittel zur Verstärkung dieses Wetterzuges kannten, müssen wir unentschieden lassen.

 Die

(*) Z. B. in einer Spanischen Grube; S. Essay sur la mineralogie des monts pyrenées p. 31.

(**) Plin. XXXIII. c. 21.

(***) Plinius.

(****) Vitruv. VIII. 7. Plin. XXXI. 3.

(*****) *Gobet* T. I. p. 221.

Die Dunkelheit in den Gruben vertrieb man durch das Lampenlicht, bey welchem man die Arbeit verrichtete. Eine solche Lampe, die man noch in einer Grube fand, bestand aus Thon mit Braunstein glasiet (*). Außer der Erleuchtung diente die brennende Lampe auch zum Maaßstabe bey der Arbeit, indem sich nach demselben die Arbeiter in ihren Diensten abwechselten (**).

Wie man endlich die losgebrochenen Erze herausgebracht habe, ist nach allen Umständen bekannt. Man hatte allem Anschein nach keine Maschinen, sondern man föderte das Erz, wie alle alte Völker, durch Heraustragen zu Tage (***). Dies Ausfödern der Erze geschah im Dunkeln, und es reichten sich dabey die Träger einander die Last zu. Für eine solche Art das Erz aufzubereiten waren Föderungsstollen nothwendig, die eine schiefe Neigung

(*) Genssane l. c.

(**) Plin. XXXIII. c. 21.

(***) So geschieht es noch in den Spanischen Bergwerken bey Potosi; man trägt das Erz auf den Schultern lederne Leitern hinauf. Schneiders Zusätze zu Ulloas Beschreibung von Amerika. Th. II. S. 220.

gung hatten, auf welche auch, wie es scheint, hin und wieder bey den Alten gedeutet wird. Die Beschwerlichkeit und Kostbarkeit einer solchen Föderung leuchtet von selbst in die Augen.

Am Schlusse dieser Materie will ich noch aus dem Plinius (*) die Beschreibung von einer andern Art der Erzgewinnung einrücken, die mehr durch das Ungeheure der Arbeit und des Aufwandes als durch das Grosse der Kunst und Wirthschaft Bewunderung erregt. Diese Art der Erzgewinnung wurde in Spanien gebraucht, wo die Reichhaltigkeit der Erze den Gebrauch derselben am ersten verstattete, und bestand in dem Einsturze des vorher ausgehöhlten erzreichen Berges und in dem Auswaschen der dadurch entblößten Erze. Einen Berg, dessen verschlossenes Erz man herausziehen wollte, höhlte man mit Hülfe unzählicher Arbeiter aus; viele Monate arbeiteten diese Tag und Nacht in demselben und machten ihre Durchbrüche bald mit Feuer und Essig bald mit Schlägel und Eisen. Andere mußten in dieser Zeit mit unsäglicher Arbeit das losgebrochene

(*) Plin. XXXIII. c. 21.

brochene Gestein und Erz herausschaffen und die Höhlungen rein machen, bis das Untergraben ein Ende hatte. Hierauf fing man an, nicht ohne grosse Lebensgefahr, die Bergfesten, die man hatte stehen lassen und auf welchen noch allein die ganze Last ruhete, einzuhauen und dadurch den Einsturz des Berges zu befördern. Eine Wache, die auf der Anhöhe desselben stand, beobachtete den Anfang des Risses und gab davon den Hauern in den Gruben ein Zeichen, die auf dasselbe aus der Tiefe wegeilten, um der Gefahr des nahen Einsturzes, der bald darauf unter grossem Krachen und Sausen erfolgte, zu entrinnen. Auf diese gefahrvollen und kostbaren Arbeiten, womit man den Berg zertrümmerte, folgten andere, die nicht minder wunderbar und weitläuftig waren, und auf die Auswaschung der in den Bergtrümmern enthaltenen Golderze gingen. Mit dem größten Aufwande leitete man aus der Nachbarschaft und zuweilen aus der größten Ferne Flüsse zusammen, um mit dem Wasser derselben die Erze zu reinigen. Man ließ sich dabey durch keine Schwierigkeit

und Gefahr abschrecken; wenn man auf Thäler stieß, so bauete man für den Fluß Wasserröhren in der Höhe, die von unten gestützt waren, und wenn man an Felsen kam, die im Wege standen, so durchschnitt man sie mit Canälen, um das Wasser in hölzernen Rinnen durchzuführen. Das herbey geleitete Wasser vereinigte sich zusammen in einem Teiche, der zweyhundert Fuß in die Breite und zehn Fuß in die Tiefe hatte. Aus ihm ließ man es von der Höhe herab auf die zerrissenen Bergstücke stürzen, so daß die Heftigkeit des brausenden Stroms Steine fortzuwälzen im Stande war. Mit dieser Gewalt des Wassers wurde das taube Gestein losgerissen und fortgeschwemmt, das Golderz aber völlig entblößt. Dies letztere fand man in ganzen Stücken und so rein, daß es kaum des Schmelzens bedurfte. Weil der herabstürzende Strom mit dem tauben Gestein unvermeidlich auch viele Goldtheilchen fortriß, so fing man den Fluß, um ihm diese erst abzunehmen, unten in verschiedenen Canälen auf, die mit Brettern eingefaßt und auf dem Boden mit einer dem Roßmarin ähnlichen

Staude

Staude (ulex) bestreut waren. Dieses rauhe Kraut hielt den fliessenden Goldschlich auf und machte, daß man ihn durch Trocknen und Verbrennen des Krautes gewinnen konnte. Die Asche der verbrannten und mit den Goldtheilchen geschwängerten Staude, wusch man auf einem Rasen aus, damit sich der Schlich darin setzen konnte.

Dies ist der Bericht, den uns Plinius von dieser Erzgewinnung, die man Arrugia nannte, gibt. Sie hat eine Aehnlichkeit mit Seifenwerken, die auch den Alten bekannt waren. Nach einigen Spuren zu urtheilen, gab es in den alten Zeiten Seifenwerke in Hungarn (*) und dem Ansehen nach auch in England. Noch heutzutage wird in dem letztern Reiche das Zinn, ausser in Flötzen, auch durch Waschwerke gewonnen. Die Zinngruben dieses Landes waren sehr zahlreich, aber nicht tief, weil die Erze nahe am Tage strichen (**). Das Erdreich trift man so lose an, daß es zum Theil

(*) *Griselini* Th. II. S. 101. *Born.*

(**) *Plin.* XXXIV.

Theil auch noch jetzt ohne Pulver bezwungen wird (*).

2. Hüttenwesen.

Sowohl die Nachrichten der alten Schriftsteller als die Beobachtungen der Neuern an den hin und wieder gefundenen Ueberbleibseln des Römischen Hüttenwesens setzen uns in den Stand manchen Theil dieses Gegenstandes in ein helleres Licht zu setzen, als die Unvollständigkeit der Nachrichten bey der Beschreibung von dem Hüttenwesen der übrigen alten Völker erlaubte. Aus allem aber, was wir von dieser Sache wissen, erhellet ganz deutlich, daß die Römer mit den übrigen Völkern des Alterthums ein gleiches Verfahren auf den Hütten beobachtet und ihre Vorgänger in der Schmelzkunst nur wenig übertroffen haben. Es kann daher die vollständigere Beschreibung von dem Hüttenwesen der Römer zugleich als eine Ergänzung der mangelhaften Nachricht von dem Schmelzwesen der Griechen und Aegypter betrachtet werden. Man kann noch anmerken,

daß

(*) *Jars* Voyage metallurgique T. III. p. 187-207

daß die Hütten in der Nähe der Gruben und der Waldung angelegt wurden, weil man das Wasser zum Gebläse nicht suchte, welches alle noch vorhandene Spuren beweisen.

(1) Die Zubereitung der Erze fing zuweilen mit dem Glühen und Rösten derselben an. Es sind noch einige Ueberbleibsel aus dem Alterthum vorhanden, welche dieses beweisen (*). Vielleicht muß man diese Art der Zubereitung, die den übrigen Völkern nicht bekannt gewesen zu seyn scheint, als eine von den Römern gemachte Erfindung ansehen, wodurch sie die unvollkommene Wirkung des Feuersetzens verbesserten und den Mangel derselben ersetzten. Durch das Rösten konnten sie nunmehr den Schwefel und Arsenik leichter aus den Erzen ausjagen und im Schmelzen ein reineres Metall erhalten.

Auf das Glühen der Erze, wo es gewöhnlich war, folgte das Zerstufen derselben. Dies geschah mit Stämpfeln (pilis) in Mörsern (**)

und

(*) Genssane l. c.

(**) Koeleserus in Aurariis Romano-Dacicis c. 2. p. 76 beschreibt die von den Römern gebrauchten Mörser.

und mit platten Hämmern. Man zerschlug auf solche Weise das Erz in kleine Stücke und brachte es so zerstuft auf die Handmühlen.

Auf diesen Mühlen wurde endlich das Erz zu einem Mehle zermalmt, wodurch es zum Waschen hinlänglich zubereitet war. Man hat noch solche Handmühlen ganz und vollständig auf den Pyrenäen gefunden und an denselben eine Gleichheit mit unsern Senf- und Quickmühlen bemerkt. Die Steinart, woraus sie gemacht sind, ist ein Granit, den man sowohl auf den Pyrenäen als auf dem Vogesischen Gebürge antrift (*).

Das Waschen der Erze, welches in der Ordnung auf das Mahlen folgte, und die Reinigung derselben vom Tauben zur Absicht hatte, geschah auf eine uns nicht genugsam bekannte Weise. Aus der ganzen Einrichtung des Römischen Hüttenwesens läßt sich keine Vermuthung ziehen, daß die Erzwäsche mit vieler Kunst und grossen Verrichtungen geschehen sey. Vielleicht behalf man sich mit den einfachen Handgriffen, welche die Aegypter bey

(*) Genssane l. c.

bey der Reinigung der Erze im Wasser anwendeten, oder man beobachtete eben das Verfahren, welches bey dem Ausschwemmen des Flußgoldes und Flußsilbers in Spanien befolgt wurde. Es bestand dieser Proceß darin, daß man den klein gestossenen Flußsand in Sieben ins Wasser hing und die metallischen Theile, die wegen ihrer Schwere leicht niedersanken, auf dem Boden sammlete. Diesen Satz stampfte man nochmals und brachte ihn in dieser Gestalt zum zweytenmal auf die vorige Weise ins Wasser. So wiederholte man den Proceß fünfmal, ehe man den Schlich zum Schmelzen ins Feuer brachte (*). Vermuthlich verfuhr man auf diese Art so lange, bis die Handmühlen erfunden wurden, welche eine Verbesserung jenes mühsamen und langsamen Processes nach sich ziehen konnten.

(2) Das Schmelzen der Erze ist uns etwas genauer bekannt als die Zubereitung desselben. Es waren kleine Oefen, deren man sich zum Schmelzen bediente, und sie hatten mit den nach Portugiesischer Bauart (à la Por-

(*) Strabo XII. p. 220.

Portugaiſe) gemachten und noch in den Cataloniſchen Eiſenſchmelzhütten gewöhnlichen Oefen viel Aehnlichkeit. Es iſt dies eine Beobachtung von Genſſane, der einige Ueberbleibſel alter Oefen in der Franche Comté und in einigen andern Gegenden, imgleichen auf dem Gipfel des Berges Bourdaillet unter den Pyrenäen, geſehen hat (*). Eben dieſer Schriftſteller entdeckte auch einen alten Ofen in der Gegend von Arles in Rouſſillon, den er nach ſeiner Einrichtung beſchrieben, und daraus die Bauart der alten Oefen genauer beſtimmt hat (**). Die Oefen der Römer waren, ſeiner Beſchreibung zufolge, wie eine umgekehrte Klocke geſtaltet und mit ihrer ganzen Tiefe in die Erde gebaut; die Wände beſtanden aus einer Maſſe von Ziegelſteinerde, die eine Dicke von vier bis fünf Fuß hatte. Es ſchien dies eine Art Kitt zu ſeyn, der aus gleichen Theilen Mehl, Ziegelſtein und Leim zuſammengeſetzt war. Die Höhe dieſer Oefen be-

(*) *Genſſane* Tr. de la fonte des mines. T. I. Préf.

(**) *Genſſane* Hiſtoire naturelle de la province de Languedoc. T. II. p. 228 ſeq.

betrug acht bis zehn Fuß. Der bey Arles entdeckte Ofen hatte sieben und einen halben Fuß oben, und drey und einen halben Fuß unten im Durchschnitt. Sein Boden endigte sich als ein Boden einer Lampe, gerade wie das Innere einer Klocke. Auf der Seite hatte der Boden dieser Oefen ein Loch, ohngefähr einen Fuß ins Gevierte. Diese Oefnung führte zu einer Art von abhängigen und offenen Laufgraben, wodurch die Schlacken flossen. Beym Ausgange des Ofens und am Ende der Rinne war ein Behälter, in welchen das Metall fiel, und auf welchem die Schlacken schwammen, so wie sie durch den Graben gingen, wenn der Behälter voll war. Dem Anschein nach hemmte man dadurch den Lauf der Schlacken und des Metalls, daß man den untern Theil von der Oefnung des Ofens zustopfte, wenn man das Metall aus dem Behälter genommen hatte. Durch eben diese Oefnung erhielt auch der Ofen die zum Schmelzen des Erzes nothwendige Luft, und der Graben oder die Rinne trug nicht wenig zum Zuge der Luft bey. Nicht allemal haben die Oefen die Einrichtung gehabt,

habt, die in dieser Beschreibung vorkommt; denn Plinius (*) führt an, daß man beym Schmelzen des Eisens verschiedene Oefen gebraucht habe. Ueberhaupt aber scheinen sie gewöhnlich klein gewesen zu seyn (**). Es ist daher die Bauart der Oefen in Spanien, so wie sie Strabo (***) angiebt, als eine Ausnahme von dem Gewöhnlichen anzusehen. Nach dem Bericht dieses Erdbeschreibers bauete man in diesem Lande die Oefen zum Silberschmelzen hoch, nicht sowohl in Rücksicht auf ein vortheilhafteres Schmelzen, als vielmehr in der Absicht, die Schädlichkeit, welche die Dünste und der Dampf für die Hüttenleute hatten, zu vermindern. Von gewissen Abtheilungen oder Kammern der Oefen spricht Dioscorides (****), da er der Benutzung gedenkt, die man von dem Ruße an den Seitenwänden und Kammern zu Cadmia machte. Nach einer andern Nachricht eben dieses Schrift-

(*) Plin. XXXIV. 41.

(**) Heikenskiöld; S. Götting. gel. Anz. 1770. S. 711. Born mineralog. Briefe. S. 33.

(***) Strabo III. p. 146.

(****) Dioscorides de mat. med. V. 84.

Schriftstellers (*) hatte man bey den Cypriern zum Schmelzen ein Gebäude von zwey Stockwerken, oben mit einer Oefnung und mit Blasebälgen, die durch eine Wand dieses Gebäudes gingen. Mit dieser Nachricht vergleiche man die Beschreibung, die uns Griselini (**) von einem im Temeswärer Bannat vor einigen Jahren ausgegrabenen Gebäude gibt. Dieses Gebäude, das nach der Meinung verständiger Augenzeugen für einen Probirgaden zu halten ist, besteht in zwey über einander gebaueten Zimmern. In jedem derselben sind vier Oefen, die durch thönerne Röhren, welche aus einem Zimmer ins andere gehen, mit einander verbunden und zugleich so gestellt sind, daß die Oefen in dem obern Zimmer gerade über den in dem untern Zimmer befindlichen Oefen stehen. Hier will ich auch noch des Schmelzheerdes von Sandstein erwähnen, den man in

Eng=

(*) Dioscorides L. V. c. περι πομφολυγος.

(**) Griselini Th. II. S 94.

England entdeckte und worauf man Bley schmolz *).

Die gebrauchten Schmelztiegel (catini) waren aus einer eigenen Thonart, welche die Gluth aushalten konnte, gemacht (**). Diese Tiegel pflegte man mit Leim zu verschmieren ***), und, wie es wahrscheinlich ist, nach der Weise der Aegypter, beym Läutern der edlen Metalle zu gebrauchen.

Zum Schmelzfeuer nahm man, vornehmlich beym Schmelzen des Erzes und Eisens, Tannenholz, auch Kohlen und andere brennbare Sachen ****). Der Kohlen, die gewöhnlich zum Smelzfeuer genommen wurden, bediente man sich nicht zum Schmelzen des Goldes, weil dieses beym Kohlenfeuer zu geschwind zum Schmelzen kam und zu sehr verrauchte *****).

(*) Pennant T. II. p. 271.

(**) Plin. conf. *Gobet* T. II. p. 468.

(***) Plin. XXXIII. 9.

(****) Plin. XXXIII. 5.

(*****) Strabo III. p. 147. ed. Paris. conf. Plin. XXXIII. 3.

Zur Verstärkung des Feuers diente das Gebläse, dessen Gebrauch auf den Römischen Hütten keinem Zweifel unterworfen seyn kann. Allein die Einrichtung ist dunkel und kann nicht anders als durch Muthmaßungen erforscht werden. Wenn man alle Anzeigen, aus denen sich einiges Licht für diese Sache ziehen läßt, in Erwägung zieht, so offenbaret es sich, daß die Römer ihr Gebläse nicht wie die Neuern durch das Wasser in Bewegung setzten. Zu einem hinlänglichen Beweise dieser Behauptung dient die Lage der alten Hütten, so wie man sie noch aus Ueberbleibseln von Schlacken erkannt hat. Nach einer allgemeinen Bemerkung, die man von der Lage dieser Hütten aus den gefundenen Schlackenhaufen in Siebenbürgen (*), auf den Pyrenäen (**), in Spanien (***), in Oberelsaß (****), am Berge

(*) Griselini Th. II. S. 93. Born S. 33.

(**) *Genssane* Traité de la fonte des mines; Praef.

(***) Description des anciennes mines d'Espagne, traduite de l'Espagnol d'Alonso-Carillo Lazo par *Courte de la Blanchardiere* (hinter seiner Voyage faite au Perou) S. 27.

(****) Gobet T. II. p. 770.

Berge Jura, und in Macedonien (*) gemacht hat, ist in der Nähe der Hütten kein Bach oder ein anderes Wasser gewesen, das zum Gebläse hätte gebraucht werden können. Weil also die Kraft des Wassers für das Gebläse nicht gebraucht wurde, so ist die allgemeine Vermuthung nicht ohne Grund, daß die Römer ihre Blasebälge durch Menschen in Bewegung setzten, und daß sie dies mit ihren zahlreichen Sklaven ausführen konnten. Es hatten also die Römer entweder Handbälge und kleine Oefen, dergleichen bey den Finnischen und Russischen Bauern im Gebrauch sind, oder sie brauchten Blasbälge, die sie durch Maschinen und Tretwerke trieben (**).

Der Schmelzproceß konnte nicht bey allen Metallen gleich seyn und wir können selbst aus den vorhandenen Nachrichten darüber noch einige Verschiedenheiten in dieser Sache wahrnehmen. Ueberhaupt aber erkennt man aus den Resten der alten Schmelzarbeiten, daß die Probirkunst damals sehr unvollkommen war,

 eine

(*) Gobet T. I. p. 73

(**) Born S. 33. Vergl. *Gobet* T. II. p. 78.

eine Kunst, welche beym Scheidungswesen die wichtigste ist, da man nur mit derselben den gehörigen Grad des Feuers, die vortheilhafteste Art der Zuschläge und die richtigste Behandlung der Erze aufs genaueste und vollkommenste bestimmen kann. Die entdeckten Schlacken der alten Hütten sind gewöhnlich so beschaffen, daß sie Mängel in dem Grade des Feuers oder in der Wahl der Zuschläge, und in der ganzen Einrichtung des Schmelzwesens verrathen. Diese Ungeschicklichkeit der Alten in der Scheidekunst ist an Gold- Silber- Kupfer- Eisen- und Bleyschlakken, die man in Italien, Hungarn, Siebenbürgen, in Oberelsaß, an den Pyrenäen und Alpen, imgleichen in England entdeckte, bemerkt worden. Diese Schlacken fand man noch so reichhaltig an Erz, daß man sie einer zweyten Scheidung noch werth hielt, und diese auch hin und wieder wirklich mit Vortheil versuchte (*). Auch durch

(*) *Targioni* Viaggi della Toscana T. VII. p. 332. Griselini Th. II. S. 93 f. Born S. 199. *Gobet* T. II. p. 784. *Pennant* p. 63. *Genssane* Histoire naturelle de Languedoc. T. II. p. 231.

durch chemische Versuche, die man mit alten Metallen angestellt hat, entdeckte man eben diese Unvollkommenheit der Scheidungskunst bey den Alten (*). Nach einer Beobachtung des Genssane lag die Schuld dieser schlechten Scheidung weniger an der Art der Zuschläge als an einem Mangel des Feuers, entweder beym Rösten oder beym Schmelzen, wie sich daraus ergiebt, daß sie die sogenannte Speis nicht vollkommen vom Metall zu scheiden wußten (***). Zuweilen trift man wider die Erwartung ganz reine auch verglasete Schlacken an, so daß sie durch die Kunst der Neuern nicht reiner hätten abgeschieden werden können (***). Es bemerkt aber Genssane dabey, daß die Erze, von welchen sie abgezogen worden, drusenartige und arsenikalische waren, welches gerade diejenigen sind, die sich am leichtesten behandeln lassen (****).

Von

(*) *Wiegleb* in actis acad. Mogunt. Erford. 1778.

(**) *Genssane* Tr. de la fonte des Mines l. c.

(***) Vergl. *Gobet* T. II. p. 785.

(****) *Genssane* l. c.

Von dem bey jeder Metallart eigenthümlichen Verfahren in der Schmelzkunst läßt sich zwar wegen Abgang der erforderlichen Nachrichten nichts vollständiges, aber doch einiges nicht ganz unerhebliches, beybringen, und es scheint mir nicht zweckwidrig zu seyn, wenn ich hier nach Vermögen den Schmelzproceß jeder Metallart aus den aufgefundenen Nachrichten zu beschreiben suche.

Die edlen Metalle, Gold und Silber, die man am reichsten in Spanien, Dalmatien und einigen andern Gegenden fand, wurden durch das Bleybad gewonnen (*). Bey der Reinigung des Goldes bediente man sich in Spanien auch des Alauns (**), der überhaupt und der Cyprische insbesondere mit dem Bleyerz gleiche Kraft besitzen soll. Eine andere Art Zuschläge beym Scheiden einer vermuthlich verschiedenen Art des Golderzes, die in eben

(*) Plin. XXXIII. 19. 20. 21.

(**) Strabo III. p. 146. Die Alten verstanden unter Alaun etwas anders als die Neuern. S. *Bekmann* in Comm. S. Goetting. 1778. und Beyträge zur Geschichte der Erfindungen II. B. 1 St.

eben diesem Lande gebräuchlich war, bestand in dem Doppelten an Salz, und in dem Dreyfachen an Vitriol (miseos) welches wieder mit zwey Theilen Salz und einem Theile vom Steine Schiston, einer Art Alaun, versetzt wurde. Mit diesen Zusätzen, die nach dem Rösten dem Erze, so bald es geschmolzen werden sollte, beygefügt wurden, schmolz man das Erz in Töpfen, die aus einem feuerfesten Thon gemacht waren.

Das Silbererz wurde von den Spaniern nach dem vorhergegangenen Rösten und einer fünfmaligen Wäsche, welche die flüchtigen und irdischen Theile wegführte, mit aquis medicatis und afflatu salso versetzt. Die Römer brauchten beym Reinigen des Silbers gewöhnlich einen bleyischen Zusatz (*), und gossen nach dem Schmelzen das Bley ab (**). In der Scheidung des Bley- und Silbererzes zeigt sich zuweilen eine Geschicklichkeit der Römer an den reinen Schlacken, die man gefun-

(*) Plin. XXXIII. 3.
(**) Strabo III. p. 148. Plin. XXXIII. 12.

gefunden hat; und es scheint als wenn sie dieses Schmelzen in freier Luft verrichteten (*). Nach einer Spur, die Genssane in Languedoc bemerkte, brauchten die Römer den Salpeter zur Reinigung des Bley- und Silbererzes, aber mit weniger glücklichem Erfolge (**). Aus armen silberhaltigen Bleyerzen pflegten sie das Silber nicht auszuziehen, weil sie dieses edle Metall mit geringerem Aufwande an Geld und Mühe in Spanien fanden (***). Wenn man silberhaltiges Golderz, welches zuweilen den achten, neunten, oder zehnten Theil Silbers enthielt (****), zu scheiden hatte, so nahm man die Silberschlacken weg, das Gold aber zerstieß und schmolz man nochmals (*****).

Ob die Römer die Amalgamation gekannt und bey der Scheidung der edlen Metalle gebraucht haben, bleibt wegen Mangel deutlicher

(*) *Gobet* T. II. p. 785.

(**) Genssane Hist. nat. de Languedoc. T. II. p. 231.

(***) Plin. XXXIII. 31. u. 3. Strabo III. p. 221.

(****) Plin. XXXIII. 23.

(*****) Plin. XXXIII. 21.

licher Nachrichten noch unausgemacht. Doch ist die Behauptung gewiß und gegründet, daß die Römer der Erfindung der Amalgamation sehr nahe gewesen sind. Vitruv und Plinius geben uns eine Beschreibung von der Reinigung des Goldes an abgetragenen Kleidern vermittelst des Queckſilbers, die zum hinlänglichen Beweise dient, daß zur Amalgamation der Erze nichts weiter als die Anwendung jenes Verfahrens auf den Hütten bey der Scheidung der Erze fehlte (*). Nach dem Bericht der angeführten Schriftsteller brannte man das alte Gold an den Kleidern, das man reinigen wollte, aus, und machte aus den ausgebrannten Stücken eine Lauge; diese vermischte man mit Quecksilber, welches die Geldtheilchen, die in der Lauge waren, verschluckte und mit sich vereinigte. So bald diese Vereinigung erfolgt war, wurde die Lauge auf ein Tuch ausgegossen. Hierauf faßte man dieses zusam-

(*) Vitruv. VII. 8 Plin. XXXIII. 32. Vergl. Schneiders Zusätze zu Ulloas physikal. Erdbeschreibung von Amerika. Th. II. S. 253.

sammen und preßte das Quecksilber aus, wodurch man die Goldtheile im Tuche allein zurückbehielt. Ob eben dieses Verfahren bey der Reinigung des alten Silbers Statt fand, sagt uns keine alte Nachricht, daß aber dieser Proceß weder bey der Reinigung des Golderzes noch des Silbererzes auf den Hütten im Gebrauch gewesen sey, dies läßt sich aus dem Stillschweigen der Alten, die das Verquicken der Erze nicht erwähnen, und aus dem geringen Vorrathe des Quecksilbers, in Ansehung der Reinigung des Silbers aber auch noch daraus vermuthen, daß die Römer die armen Silbererze, bey deren Scheidung die Amalgamation heutzutage hauptsächlich nützlich gefunden wird, nicht zu scheiden pflegten.

Das Kupfer erlangte man durch Benutzung des Cämentwassers und durch Schmelzen der Kupfererze. Durch das letztere Mittel gewann man dieses Metall in den meisten der westlichen Provinzen, wobey man aber nicht allenthalben auf gleiche Weise verfuhr. Die gewöhnliche Reinigung des Kupfers geschah

durch ein sorgfältiges Schmelzen (*) und durch bleyische Zuschläge. Das Campanische Kupfer, welches zu dem vorzüglichsten gehörte, behandelte man auf diese Weise, indem man es mit acht Pfund Bley versetzte, und alsdenn nochmals zum schmelzen ins Feuer brachte, weil es in Campanien an Holz fehlte (**). In England, wo die Römer ordentliche Kupfergießereyen hatten (***), ist das Kupfer, wie alte daselbst gefundene Klumpen Metalls ausweisen, mit Bley versetzt worden. Es war hier die Gewohnheit, nach einer an alten Stücken gemachten Bemerkung, das Metall in ordentliche Formen zu gießen. Eines dieser alten Stücke hat die Gestalt eines Honigkuchens und zeigt ein aufgedrücktes Stempel; sein Gewicht beträgt zwey und vierzig Pfund und sein Durchmesser auf der obern Seite enthält eilf Zoll, und seine Dicke in der Mitte zwey und zwanzig Zoll (****). Mit geringer Kunst behandelte man

(*) Plin. XXXIV. 20.
(**) Plin. l. c.
(***) Pennant T. II. p. 265 u. 382 T. 1. p. 60.
(****) Pennant p. 60. Eine Abbildung von diesem Stücke

man das Kupfererz in Gallien, wo man es zwischen glühenden Steinen schmolz und dadurch zu einem brüchigen Schwarzkupfer machte, das man durch ein wiederholtes Schmelzen reinigte (*). Wie das Kupfer in Spanien geschmolzen wurde, ist uns unbekannt geblieben. Wir wissen aus dem Diodor (**), daß in diesem Lande das Kupfer bereits vor den Römern aus Erzstufen erhalten, und daß nach der Reinigung ein Viertheil Kupfer gewonnen worden. Aus neuern Beobachtungen (***) lernen wir, daß auch die Römer Kupferwerke in Spanien gehabt und noch gut gebauet haben; eben diesen Bemerkungen zufolge haben sie auch das mit Kalcherde versetzte, aber von Arsenik und Eisen freye Kupfererz gekannt und aufgesucht. In der größten Unvollkommenheit zeigt sich die

Stücke ist auf der neunten Kupferplatte gegeben. Eben dieser Reisende erwähnt (T. II. p. 266.) eine andere rundgestaltete Kupferscheibe, mit dem Buchstaben L. bezeichnet, die man an einem andern Orte fand.

(*) Plin. XXXIV. 20.

(**) Diodor V. 36.

(***) *Bowles* S. Götting. gel. Anzeigen 1777. Zug 35. S. 546. 550.

Scheidekunst im Temeswarer Bannat, einem Theile des alten Daciens, wo man ausser andern alten Halden Schlacken gefunden hat, die so unrein waren, daß sie noch funfzig im Hundert hielten (*).

Mit dem Schmelzen des Eisens hatte es eben die Beschaffenheit als mit dem Kupfer; das Verfahren bey der Reinigung beider Erzarten war gleich (**). In Cappadozien soll außer den gewöhnlichen Zuschlägen noch die Beymischung eines gewissen Flußwassers zum geschmolzenen Eisen nothwendig gewesen seyn (***). Dem Anschein nach haben die Römer das Eisen nur in kleinen Oefen und beym Blaufeuer geschmolzen (****). Uebrigens kennen wir den Schmelzproceß des Eisens nicht genau, ungeachtet die Römer fast in allen ihren metallreichen Provinzen Eisenerz fanden und benutzten. Beweise davon geben sowohl die alten Schriftsteller, die das Eisen

(*) *Heikensköld* S. Götting. gel. Anzeigen 1770. S. 711.

(**) Plin. XXXIV. 41.

(***) Plin l. c.

(****) *Heikensköld* S. Götting. gel. Anzeigen 1770. S. 711.

von der Insel Elba (*), und auf der zu Strabo's Zeit bereits erschöpften Insel Temesa (**), ferner aus Noricum und Spanien (***) rühmen, als die aufgefundenen Schlackenhaufen in England (****) und in Oberelsaß (*****), ingleichen die Römischen Inschriften in Hungarn (******). Auf der Insel Elba wird das Eisenerz so rein gefunden, daß man es zum Theil ohne Zusatz schmilzt (*******). In den alten Zeiten geschah daselbst das Schmelzen des Eisensteins in künstlich gebaueten Oefen und bey einem starken Feuer. Die auf solche Art geschmolzene Masse theilte man in Stücke und verkaufte sie an die Kaufleute, welche mit denselben einen ausgebreiteten Handel trieben (********). In der Folge wurde das Eisenerz dieser Insel nicht mehr hier, sondern auf dem festen Lande gegenüber geschmol-

(*) Plin. XXXIV. 41.
(**) Strabo VI. p. 393.
(***) Plin. XXXIV. 41 u. 43.
(****) Pennant T. I. p. 63.
(*****) *Gobet* T. II. p. 785.
(******) Born Mineral. Briefe.
(*******) *Pini* Osservazioni mineralogiche su la miniera di Ferro di Rio ed altre parti dell' isola d'Elba S. 79.
(********) Diodor V. 13.

schmolzen (*). Wie unvollkommen man in England, wo die Römer nach Anzeige der zum Theil unerschöpflichen Halden und der Römischen in der Nähe gefundenen Inschriften zahlreiche Hütten hatten, das Eisenerz behandelt hat, beweisen die schlecht geschiedenen Eisenschlacken. Noch so reichhaltig sind diese, daß in ihnen von dem Metall noch über die Hälfte steckt. Man hat daher eine zweyte Scheidung angestellt, und die Mühe nicht allein durch eine gute Ausbeute, sondern außerdem noch durch eine bessere Güte des Metalls, als aus Eisenerz gewonnen wird, belohnt gefunden (**).

Zinn und Bley wurden vorzüglich in England, Spanien und Lusitanien gefunden (***). In Spanien gewann man diese weichen Metalle theils aus einem Sande, indem sie nahe an der Oberfläche lagen, und von dem man sie durch Waschen und Schmelzen reinigte, theils in den Goldgruben aus schwar-

(*) Strabo V. p. 342. Plin. III. 6.
(**) Pennant.
(***) Plin. XXXIV. 47.

zen Steinchen, welche die Schwere des Goldes hatten und durch aufgelassenes Wasser gewaschen, und von dem Golde im Feuer geschieden wurden (*). Mit vorzüglichem Fleiße suchte man Zinn und Bley in England, wo der größte Reichthum derselben war. Außer den Nachrichten der Alten, welche dieses enthalten, bestätigen eben diese Bemerkung viele daselbst noch vorhandene Schlacken und geschmolzenes Metall. Die hier gefundenen Bleyklumpen haben eine regelmässige Gestalt und bestehen aus Stücken, die hundert und zwey und funfzig Pfund wiegen, welches Gewicht ohngefähr zwey Pfund mehr ausmacht, als die Schwere der heutzutage in England gewöhnlichen Bleystücken beträgt. Ihr Alter, welches ins zweyte Jahrhundert fällt, wird an einer hervorragenden Capitalschrift auf denselben erkannt (**). Das Bley kam entweder rein in Erzen oder mit Silbererze ge-

(*) Plin. l. c.

(**) Pennant T. I. p. 50. 54. Die Länge dieser Bleystücke beträgt zwey und einen halben Zoll. Andere Stücke geschmolzen Bley, ohngefähr vier Zoll lang zwey breit und einen halben Zoll dick, erwähnt eben dieser Schriftsteller (T. II. p. 271. cf. T. II. p. 382.)

gemischt vor. Die letztere gemischte Art ging durch ein mehrmaliges Feuer; in dem ersten Schmelzen schied man das Zinn, in dem zweyten das Silber und in dem dritten die Galena, die man durch ein nochmaliges Schmelzen zu Bley machte (*).

Die Halbmetalle sind dem Anschein nach den Alten nicht alle bekannt gewesen. Wie sie aber in der Gewinnung derer, welche sie kannten, zu Werke gegangen sind, davon bleibt unsere Kenntniß noch unvollkommen. Das Quecksilber, dessen Gebrauch bey der Scheidung des Goldes an alten Kleidern bereits gedacht ist, war nach dem von Plinius gemachten Unterschiede entweder das reine von der Natur schon vollkommen erzeugte (argentum vivum) oder das durch Kunst zubereitete (hydrargyrum). Das erstere fand man selten (**). Man bauete damals schon die noch berühmte Quecksilbergrube bey Almaden, die auf Augusts Befehl verschlossen blieb und nur auf seine besondere Erlaubniß geöff-

(*) Plin. XXXIV. 47.
(**) Plin. XXXIII. 32.

net werden durfte, wenn man für die Bedürfnisse der Stadt Rom einen Vorrath Quecksilber heraus nehmen wollte (*). Das durch Kunst zubereitete Quecksilber erhielt man nach einer Beschreibung Vitruvs auf folgende Art (**). Die mit dem Quecksilber geschwängerte, eisen- und mehr röthlichfarbige Erde, die schon bey Hammerschlägen brauchbare und von den Gräbern sorgfältig aufgefangene Quecksilbertropfen ausfliessen ließ, brachte man zum Dörren in den Ofen. Die kleinen Tropfen, die sich hierbey aus dem vom Feuer aufgetriebenen Dampfe erzeugten und auf den Boden setzten, fegte man, wenn die Erde ganz ausgetrocknet war, in ein Wassergefäß zusammen und reinigte sie darin. Auf eine ähnliche Weise wurde Quecksilber aus dem Mennich gezogen, den die Römer bey Scipio's Feldzuge in Spanien kennen lernten (***). Nach der Beschreibung, welche davon Dioscorides gibt (****), füllte man in dieser Absicht

eine

(*) *Dillon's* Travels through Spain p. 232.

(**) Vitruv VII. 8.

(***) Vitruv. VII. 8.

(****) Dioscorides V. 110.

eine eiserne Schaale mit Mennich, oder, richtiger zu reden, mit Zinnober, und stellte sie auf ein irdenes Gefäß, das man zugedeckt und allenthalben mit Leim bestrichen hatte. In diesem Gefäße setzte man alsdenn den Mennich aufs Kohlenfeuer und trieb mit Hülfe der Hitze das Queckfilber aus demselben heraus, das sich an dem Deckel des Gefäßes als ein Ruß ansetzte. Diesen Ruß schabte man von dem Deckel ab und ließ ihn erkalten, worauf man das Quecksilber erhielt. Man fand eben dieses Halbmetall auch an der Decke der Silberschmelzöfen, an der es sich ansetzte, und nach dem Bericht des Plinius (**) fand sich unter den Silbererzen ein Stein, in welchem eine Feuchtigkeit von Quecksilber war. Ueberhaupt aber scheint man das Quecksilber mehr zu Arzneyen und zum Vergolden als zu andern Endzwecken gebraucht zu haben.

Der Arsenik oder Auripigment wurde theils rein und ohne Vermischung mit fremden Theilen gefunden, theils wurde er mit Kunst zube-

(**) Plin. XXXIII. 32.

zubereitet, indem man das Auripigment in eine neue Schaale, die auf ein gelindes Kohlenfeuer gestellt wurde, legte, und so lange rührte, bis es glühete und seine Farbe änderte. Alsdenn ließ man es kalt werden und hob es zerstoßen auf (*). Antimonium kam aus den Silberminen, wo es in einem weißen und glänzenden aber undurchsichtigen Steine gefunden wurde (**). Den Gallmey haben die Alten gekannt (***), aber allem Anschein nach nicht den Kobolt; denn die blaue Farbe der Gläser scheint von ihnen durch ein anderes Mittel hervorgebracht zu seyn (****).

* *
*

Was ich sonst noch für Hülfsmittel benutzt habe, wird der Leser gröstentheils aus den Anmerkungen schon ersehen haben, wo ich sie genannt habe.

Wenn es sich der Herr Prof. Beckmann zu Göttingen gefallen läßt, seine Geschichte der Erfindungen fortzusetzen, so wird ohnstreitig über

(*) Dioscorides V. 121.

(**) Dioscorides V. 99. Plin. XXXIII. 33.

(***) Götting. Anzeigen 1778. S. 987.

(****) *Gmelin* in Comm. Soc. Reg. Gotting.

über manche Stellen der Alten Technologen und Naturkündiger noch ein Licht aufgehen, das bisher noch nicht geschienen hat. Solcher Männer sollten wir viel haben, die die Alten nicht ihrer Phrasen und Floskeln wegen, sondern ihrer Realitäten halber studirten: dann würde es mit der soliden Gelehrsamkeit bald weiter gedeihen. Ehedem weidete man das Herz nur an Phrasen und glaubte Gelehrter zu seyn, wenn man Latein schreiben und sich wieder in Phrasen ergießen konnte, und begnügte sich an den Schalen zu knaupern, ohne das süße Oel der Nüße zu schmecken. Ein Glück für unsere Zeiten, daß man endlich aufhört, sein Hauptaugenmerk darauf zu richten, wie und in welchen Wendungen, Worten und Konstruktionen die Alten schrieben und nunmehr auch nachforscht: was sie geschrieben haben. Im historischen Fache hat man das früher gethan, aber im physikalischen und technologischen ist der Anfang später gemacht worden.

Ein alter verdienter Landprediger der seinen Cicero recht wohl exponirte und seinen lateinischen Vers troz einem machte, fragte mich

einst

einst im Ernst, was denn das zu bedeuten habe, daß man heut zu Tage die Alten übersetzen wolle? Als ich hierauf mit Lächeln antwortete, sagte er: „o! ich merke schon was sie sagen wollen, man studirt jezt die Sachen und zu meiner Zeit die Worte;" und so mags auch wohl seyn.

Wer aber Lust hat an Worten zu knaupeln, Phrasen zu haschen und Sylben zu stechen, der thue es. Jeder hat so seinen Geschmack. Ich, als Erdbürger, halte es mit den Sachen und die kleinste Entdeckung im Reich der Natur und Kunst, und beträfe sie eine Milbe, ist mir lieber als der ganze Syntaxis ornata u. s. w.

Bin ich ein Ketzer, so bin ich einer. Mein Grundsatz ist: die Welt darin ich lebe, von so viel Seiten kennen zu lernen, als in meinem Vermögen steht. Klaub' ich an Worten und verwende die edle Zeit auf liebhaberische Sprachgelehrsamkeit, so muß Sachkenntnis darüber zurück stehn, so wie einst die Religion vor lauter Dogmatik nicht gedeihen konnte. Geschrieben Pechau den 9 Junius 1786.

G. Große.

Des

Drey und dreyßigstes Buch.

§. 1.

Nun handle ich von Bergwerken, Reichthümern und denen Materien, welche den Werth der Dinge bestimmen, denn unser Fleiß durchsucht das Innere der Erde auf mancherley Art. Hier gräbt der Mensch um reich zu werden nach Gold, Silber, Elektrum (1) und Erz; dort nach Prachtstof, nach Gemmen und Schmuck für Wände und Finger (2); da für die Kühnheit nach Eisen, das im Kriege und in Schlachten beliebter ist, als selbst das Gold. Wir verfolgen alle Fibern der Tellus, leben auf der ausgehölten, und wundern uns, wenn sie zuweilen berstet oder zit-

(1) Man verstehe ja nicht Bernstein, sondern ein Metall, das in der Folge beschrieben werden wird, nemlich etwa zwanzig karatiges Gold § 23. d. B.

(2) parietum et digitorum pigmenta. Der Schmuck der Wände war Marmor, Gold und dergleichen, und der Finger die Edelsteine in den goldenen Ringen.

zittert (3); als wenn sich nicht auch dieses aus dem Unwillen dieser heiligen Mutter erklären ließe *). Wir steigen in ihre Eingeweide herab, und suchen Schätze im Sitze der Geister (4), als ob sie da, wo wir sie pflügen und graben, nicht wohlthätig und fruchtbar genug wäre. — Am wenigsten suchen wir hier nach Arzneymitteln, denn wie viel sind der Menschen wohl, die nach Medicinen graben? Und auch diese hat sie als eine gar nicht kärgliche, sondern in allem, was nützlich ist, freygebige Gottheit auf ihrer Oberfläche vertheilt. Jene Dinge, welche sie verbarg und versenkte, welche nicht so schleunig wachsen, sind es, welche uns darnieder drücken und zur Hölle (5) hinabtreiben. Der Mensch, der immer oben hinaus will (6), überlege doch nur einmal, was end-

(3) Er zielt auf die Erdbeben.

*) Er hält bekanntlich die Erde für eine Gottheit. Man vergleiche Buch 2, §. 63.

(4) sede manium.

(5) nos ad inferos agunt. Er meint die Bergwerksgruben oder Schachte, in welche die Begierde nach Schätzen den Menschen hinab drückt oder ziehet. Er will sagen: es ist auffallend, daß die Metalle, die doch im Innern der Erde erwachsen, und zwar so langsam, so viel Reiz für uns haben, daß uns die Begierde, sie zu besitzen, in finstern Gruben herabzieht.

(6) mens ad inane evolans. Ich verstehe einen Menschen der über nichts nachdenkt und nicht auf die Folgen seiner Handlungen sieht.

endlich das Ende davon seyn wird, wenn wir die Erde Jahrhunderte hindurch erschöpfen, und wie weit der Geiz noch eindringen wird — (7). O wie unschuldig! wie glückseelig! ja wie köstlich wäre das menschliche Leben, wenn der Mensch nichts begehrte, als was auf der Erde vorhanden ist, und daß ich mich kurz ausdrücke, nichts, als was er um und neben sich hat. *)

§. 2.

Man wühlt Gold auf, und daneben die Chrysokolla, die nur durch diese Nachbarschaft, nicht durch sich selbst, Werth bekömt. Es war nicht genug, nur ein Verderben der Menschen entdeckt zu haben (8), auch der Eiter vom Golde muste Werth haben (9). Der Geiz suchte nach Silber, aber

(7) Sein Gedanke ist wohl der, daß der durch so viele Gruben, Minen und Schachten ausgehölte Erdkörper, endlich einmal einstürzen wird, und daß die Erdbürger, weil der Geiz nach Schätzen keine Grenzen kennt, eine große Revolution oder Katastrophe zu befürchten haben. Es hat aber wohl damit vor der Hand nichts zu bedeuten.

*) Mit einem solchen Menschenleben mochte Plinius wohl selbst nicht zufrieden gewesen seyn. Seneka eifert wider den Luxus und trieb ihn selbst aufs höchste.

(8) Nemlich das Gold.

(9) Nemlich die Chrysokolla, dem Worte nach Goldleim,

es behagte ihm auch, als er Minium (10) fand, und gleich erdachte er von dieser rothen Erde einen Gebrauch. O der seltsamen Köpfe! Auf wie vielerley Art haben wir nicht den Werth der Dinge schon erhöhet! Was Gold und Silber betrift, so kam noch die künstliche Schilderey hinzu, und wir erhöhten den Preis durch die Cälatur 11). Der Mensch

leim, nicht aber der Borax, der beym Schmelzen und Löten des Goldes gebraucht wird, sondern das sogenannte Berggrün oder Schiefergrün, ein mineralischer Saft, der aus den Steinen durch die Witterung oder unterirdische Hitze in die Erde rinnet und mit der Zeit erhärtet. Die Farbe nimmt er von dem Erz an, woraus er trieft, der gelbe vom Golde, der grüne vom Kupfer, der weiße vom Silber. Siehe Minerophili Bergwerkslexikon unter Berggrün. Der Borax oder Tinkal, ein gewisses Salz, wird auch des Lötens halber Chrysocolla genannt. Plinius wird über diese Chrysokolla in der Folge mehr sagen.

(10) Zinnober.

(11) Da mahlerisch im Golde und Silber Figuren und Zeichnungen durch den Guß hervorgebracht wurde. Er will sagen, das Gold ist ja an sich schon kostbar und theuer genug, warum machen wir es denn durch getriebene oder erhobene Schildereyen noch kostbarer. Caelando cariora fecimus. Ueber das Wort caelare, das von caelum ein Meißel abstammt, oder vielmehr über dessen Bedeutung sind die Gelehrten nicht ganz einig.

Mensch lernte die Natur zum Wettstreit auffordern — Auch der Lasterreiz erhöhte den Preis. Man fand Vergnügen, an den Bechern allerley geile Bilder vorzustellen, und aus Unflätereyen zu trinken *). Doch diese Dinge verwerfen wir schon und sie ekeln uns an, denn des Goldes und Silbers wurde zu viel. Jezt graben wir aus eben dieser Erde Stof zu murrhinischen und krystallischen Gefäßen (12), deren Werth sogar selbst in der

einig. Man lese H. Heinens antiquarische Aufsätze zweytes Stück Seite 134 ff. Beym Golde und Silber bedeutet es ohnstreitig getriebene oder durch den Guß verfertigte, erhabene oder besser halb erhobene Arbeit. Basreliefs. Solche Schildereyen, die häufig auf goldenen und silbernen Gefäßen angebracht waren, hielten zwischen Malerey und Bildhauerey gleichsam das Mittel. Ich werde in der Folge öfters das Wort caelatur stehen lassen, der Leser weiß nun, was er sich dabey zu gedenken hat. Mit einem Wort, Basreliefs, sie mögen nun durch Guß oder Meißel gemacht seyn.

*) Der Ausdruck per obscoenitates bibere, kann hier mancherley Vorstellungen veranlassen. Bilder von nakenden Manns- und Frauenspersonen waren gewiß auf solchen Bechern angebracht, und wer weiß was noch mehr.

(12) Aus den Bergkrystallen lassen sich Gefäße verfertigen, die so durchsichtig und rein sind wie Gläser. Man

Zerbrechlichkeit besteht. Diese sollen vom Reichthum zeugen, und dem Ueppigen wirds zur wahren Ehre angerechnet, wenn er Dinge besitzt, die man auf einmahl ganz verderben kann — Noch nich t genug. Wir trinken aus zusammengehäuften Edelsteinen, kleiden die Becher mit Smaragden, und Vergnügen ist es, mit den Schätzen Indiens in der Hand sich zu berauschen — Gold ist jezt nur Nebensache. —

§. 3.

O könnte man doch diesen Gegenstand eines verfluchten Hungers, wie sich die berühmtesten Schriftsteller ausdrücken *), das zum Verderben der

Man kann dergleichen im Naturalienkabinet zu Braunschweig sehen. Bergkrystall ist gleichsam ein natürliches Glas, wie wohl die Stücken selten so groß gefunden werden, daß man Gefäße daraus verfertigen kann. Was die murrhinischen Gefäße betrift, so sind die Kritiker noch nicht darüber einig. Einige halten sie für künstliche durchs Schmelzen und Brennen nach Art unsers Porcellans zubereitete, andere für Gefäße, die aus einem natürlichen Stein verfertigt sind. Der letztern Meinung ist Harduin, und diese Stelle ist für ihn. Mehr davon wird Buch 37 §. 8 vorkommen.

*) Virgil sagt z. B.

Quid non mortalia pectora cogis
Auri sacra fames.

der Menschen erfundene Gold, das jeder Rechtschaffene verwünscht und verflucht hat, aus dem menschlichen Leben ganz verbannen (13) — Weit glücklicher war jenes Zeitalter, wo man Waaren gegen Waaren vertauschte, und welches in den trojanischen Zeiten, wie man dem Homer glauben kann, noch oft geschahe (14). Wie ich glaube, haben die Lebensmittel einen solchen Handel veranlaßt. Er sagt,

 daß

(13) Gut, daß man es nicht verbannen kann, denn die Menschen würden sich bald eine andere Materie statt des Goldes wählen, die ihnen eben so schätzbar wäre. Die Wilden, die das Gold nicht schätzen, finden ihre Freude an anderm Tand, und jeder Mensch will seine Puppe haben.

14) Wohl eben nicht glücklicher. Gold und Silber sind ein vortreflicher allgemeiner und bequemer Maasstab des Werths aller Dinge, weil man diese Metalle, oder das aus ihnen gemünzte Geld, leicht bey sich führen kann. Wie beschwerlich würde es sich nicht reisen lassen, wenn blos der Tauschhandel Mode wäre? Müßte man nicht eine ganze Bagage von allerley Dingen bey sich führen? Ja wenn man Ochsen, Schafe u. s. w. als eingebildete Münzen von gleichem Werth ansehen will, so kann man auch hiermit eben so gut rechnen und handeln als die Amerikaner jetzt mit ihrem Papiergelde und die Engländer mit ihren Pfund Sterlingen. Er will sagen: Homer kannte und schätzte zwar das Gold, er bestimmt aber den Werth der Dinge nicht nach Golde, sondern nach Ochsen oder Thieren.

daß einige gegen Ochsenhäute, andere gegen Eisen und Leute etwas eingetauscht haben, und ob er gleich ein Verehrer des Goldes ist, so bestimmt er doch den Werth der Dinge nur so, daß er sagt: Glaukus habe seine goldne Waffen, die hundert Ochsen am Werth hatten, gegen des Diomedes seine, die nur auf neune gewürdiget wurden, vertauscht *). Von dieser Gewohnheit rührt es her, daß die Straßen,

*) Ueber diese dunkle Stelle haben sich viele den Kopf zerbrochen. Harduin erläutert sie so. Gewann der Staat aufs Pfund Gold 9 hundert Sesterzen, so gewann er 4 + 900 Aß oder 3600 Aß. Denn damals galt die Sesterze 4 Aß. Eine Sesterze nach älterm Münzfuß betrug $2\frac{1}{2}$ Aß, also machen 3600 Aß = 900 neuere Sesterzen $3600 : \frac{5}{2} = \frac{7200}{5}$ = 1440 ältere Sesterzen. Sollten nun am Pfunde das 288 Scrupel hielt, 1440 ältere Sesterzen oder 900 neuere gewonnen werden, so müssen auf jeden Scrupel $\frac{1440}{288}$ = 5 Sesterzen gewonnen seyn, folglich hat vorhin der Scrupel Gold nur 15 Sesterzen nicht 20 gegolten. Also kurz: Man nahm den Scrupel Gold zu 20 ältern Sesterzen an, der vorher nur auf 15 geschätzt wurde und gewann dabey 5 mal 288 oder 1440 ältere Sest., welche 900 damalige betragen. Es ist noch anzumerken, daß die Sesterze von den Schriftstellern jedesmal zu $2\frac{1}{2}$ Aß gerechnet wird, wenn nicht ausdrücklich dabey gesagt wird, daß man andere verstehen solle.

sen, die die alten Gesetze auflegten, in Vieh bestanden, und auch zu Rom (15).

§. 4.

Der veranlaßte seine Nebenmenschen zur strafbarsten Thorheit, der zuerst Gold an die Finger steckte (16). Wer es gewesen sey, wird nicht gemeldet. Alles, was vom Prometheus erzählt wird, halte ich für Fabel, und wenn ihm das Alterthum auch einen eisernen Ring gibt, so will es darunter keinen Handschmuck, sondern seine Banden verstanden wissen (17). Und wer hält die Sage von des Midas (18) Ringe, der seinen Besitzer unsichtbar machte, sobald er umgedrehet wurde, nicht für noch fabelhafter? Die Hand und noch dazu die linke, gab dem Golde den höchsten Werth; doch nicht des Römers, denn dieser trug, zum Zeichen kriegerischer Tapferkeit einen Ring von purem Eisen. Doch möchte man's von den römischen Königen nicht so leicht behaupten können.

(15) Man vergleiche Buch 18 § 3.

16)) Die ersten goldenen Ringe trug. So ein großer Missethäter war er wohl eben nicht!

(17) Er war nach der Fabel am Berge Kaukasus angeschmiedet. Man vergleiche Buch 37. § 1.

(18) Andere nennen den Besitzer dieses Ringes Giges, wozu auch Cicero gehört. Siehe dessen Officia III, 9.

Weder die Statue des Romulus auf dem Kapitol, noch sonst eine, wenn ich die des Numa, Servius und Tullius seine ausnehme, hat einen Ring, auch nicht einmahl des L. Brutus. Mit größter Bewunderung vermisse ich ihn bey den Tarquiniern, weil diese aus Griechenland stammen; woher diese Mode, Ringe zu tragen, zu uns kam, wiewohl man zu Lacedämon auch jezt noch eiserne trägt? So viel weis man, daß Priskus Tarquinius der erste war, der seinen Sohn mit einer güldenen Bulle (19) beschenkte, weil er schon in der Prätexta (20) einen Feind erlegt hatte. Von dieser Zeit an

(19) aurea bulla. Nicht die güldene Bulle Karl des IV noch weniger eine päbstliche. Bulla war ein Brustgehänge, welches reicher Leute Kinder von Gold, andere von Leder trugen. Sie legten es, wenn sie die Jünglingsjahre erreichten, mit dem bebrämten Rock oder der Prätexte zugleich ab, und hingen es zum Andenken bey dem Hausgötzen auf. Bulla heißt bekanntlich eine Wasserblase, und dies scheint anzuzeigen, daß dies Brustgehänge aus einer Halbkugel bestanden habe, wiewohl andere den Namen Bulla vom griechischen βουλη ableiten wollen. Harduin glaubt, daß die Bulle, eine herzförmige Gestalt gehabt habe. Aber die Moden haben hierin wohl damals so gut abgewechselt als jezt. Im königl. Museum zu Portici sind noch dergleichen Bullen zu sehen.

(20) Das ist vor seinem siebzehnten Jahre Denn die Knaben trugen die Prätexta, oder das weiße mit Purpur-

an wurde es Mode, daß die Söhne derer, welche zu Pferde Kriegsdienste gethan haben, dieses Ehrenzeichen trugen, andere aber ein Lorum (21). Daher bewundere ich, daß die Statue dieses Tarquinius ohne Ring ist. Man ist aber, wie ich sehe, auch nicht einmahl über den Namen einig. (Die Griechen benannten den Ring vom Finger (22) und bey unsern Alten hies er Ungulus (23); in der Folge führte er bey den Griechen und bey uns den Namen Symbolum (24). Man weis gewiß, daß sogar der römische Senat erst spät angefangen hat, goldene zu tragen, weil man nur denen, welche an auswärtige Nationen als Gesandte abgefertiget wurden, von Staats wegen, welche ertheilte, vermuthlich, weil man daran den angesehensten Mann fremder Nationen erkannte. Nur die bedienten sich der Sitte nach eines Ringes, die ihn zu solcher Absicht vom Staate erhalten hatten,

Purpurstreifen eingefaßte Kleid, bis zu ihrem siebzehnten Jahre, alsdann bekamen sie die Toga.

(21) Lorum, oder wie ich vorhin sagte, ein ledernes Brustgehänge, das vielleicht vorne einen Knoten hatte.

(22) Und nannten ihn δακτύλιον von δακτυλος ein Finger.

(23) Woraus anulus entstanden ist.

(24) Ist wahrscheinlich von Siegelringen zu verstehen.

ten, und gewöhnlich hielt man auch Triumph mit dem Ringe an der Hand. War auch die Etruscische Krone, die von hinten dem Feldherrn übers Haupt gehalten wurde, von Golde; so war doch der Ring am Finger so gut von Eisen, als vielleicht des Sklaven seiner, der die Krone hielt. So triumphirte C. Marius über den Jugurtha, und man sagt, daß er vor seinem dritten Konsulate keinen goldnen Ring getragen habe. Auch Männer, welche zu ihren Gesandtschaftsposten goldene empfangen hatten, trugen sie nur in Staatsgeschäften, im Hause aber nur eiserne. Daher wird noch jezt der Braut ein eiserner Ring zum Geschenk zugeschickt, und zwar ohne Gestein. Wie ich merke, hatte man in den trojanischen Zeiten noch gar keine Ringe; denn nirgends gedenkt Homer ihrer, ob er gleich sagt, daß man sich öfters Kodicillen als Briefe zugeschickt habe (25). Von Kleidern, Gold- und Silbergeräthe sagt er, man habe sie in Kisten verwahrt, und sie mit einem kenntlichen Knoten zugebunden; nicht aber daß man sie mit einem Ringe besiegelt habe (26). Er sagt auch nicht, daß

(25) Man vergleiche Buch 13 § 21. Er sagt nicht dabey, man habe die Brieftafeln mit einem Ringe besiegelt.

(26) Siehe Homers Ilias Buch 7. V. 69. und Buch 8. V. 424. Buch 8, V. 443 u. 447, Buch 8, V.

daß sich die Feldherrn, wenn geloset wurde, wer sich bey einer Herausforderung stellen sollte, der Ringe bedient haben (27). Er redet von einer Götter-Fabrick, in welcher anfänglich Schnallen und allerley Weiberschmuck, zum Beispiel Ohrgeschmeide gemacht wurden, gedenkt aber der Ringe nicht (28). Wer nun aber auch das Ringetragen eingeführt haben mag, so ist er dabey sehr schüchtern zu Werke gegangen, weil er den Ring an die linke Hand steckte, welche mehrentheils verborgen ist (29). War der Ring ein sicheres Ehrenzeichen, so hätte man ihn an der Rechten zeigen sollen. Wolte jemand einwenden, daß er an der Rechten in mancher Absicht würde hinderlich gewesen seyn; so kann man antworten, daß er auch in spätern Zeiten an der linken getragen ist, mit der man doch

den

V. 175. Die amerikanischen Wilden, sollen jezt noch die Kunst verstehen, daß jeder seinen eigenen kenntlichen für andere unnachahmlichen Knoten zu schürzen weiß.

(27) Zu P. Zeiten hat man also die Lose, Zetteln, Kugeln oder etwas dergleichen, wahrscheinlich mit dem Siegelring bedrückt oder bezeichnet und wohl selbst die Ringe statt der Lose gebraucht.

(28) Iliade Buch 18. V 400, wo von Vulkans Schmiede, in welcher die Götter arbeiten ließen, die Rede ist.

(29) Wahrscheinlich unter der Toga.

pelte Summe (36) wieder heraus gab. Weil ich wieder von Ringen reden werde, so wird es nicht zweckwidrig seyn, wenn ich hier beyläufig anmerke, daß man den Aedituus (37) der zur Bewachung dieses Schatzes bestellt war, zwar in Verhaft genommen hatte, daß dieser aber nachdem er einen Stein seines Ringes im Munde zerbissen, sogleich gestorben (38) ist, wodurch denn also alle gehoffte Anzeige mit starb. Folglich waren zur Zeit der Eroberung Roms, das ist im Jahr der Stadt 364, höchstens nur zwey tausend Pfund Gold vorhanden, da die Volksmenge nach der Schatzungsrolle schon 252,573 freye Köpfe betrug. In eben diesem Rom waren nach 307 Jahren dreyzehn tausend Pfund Gold vorräthig, welche L. Marius, der Sohn, als der capitolinische Tempel abbrannte, aus diesen und aus andern Heiligthümern nach Präneste abführen ließ (39). Sylla brachte

(36) Einige waren also der Meinung gewesen, man habe nur tausend Pfund damals niedergelegt, aus welchen durch den Seegen des Jupiters zweytausend geworden wären.

(37) aedituus. Tempelwärter, wie wir reden, Küster.

(38) Wahrscheinlich hat er, wie Hannibal Gift im Ringe oder unter den Steinen desselben gehabt.

(39) Im Bürgerkriege, in den syllanischen Zeiten brannte der Tempel auf dem Kapitolium ab.

brachte dieses Gold unter eben dem Titel (40) im Triumph zurück, und sechs tausend Pfund Silber dazu. Derselbe Sylla hatte den Tag zuvor schon funfzehn tausend Pfund Gold und hundert und funfzehn tausend Pfund Silber, die Beute von allen seinen übrigen Siegen nach Rom gebracht.

§. 6.

Von dem Cn. Flavius, Sohn des Aenius, findet man nichts vom häufigen Gebrauch der Ringe. Dieser Mann hatte sich dadurch, daß er die Dies Fastos (oder Gerichtstage) (41), weßhalb das

(40) sub eo titulo, mit dem Zeichen oder Inschrift, daß es 13000 Pfund waren. Anders kann ich den Ausdruck nicht verstehen, die franz. Uebersetzung läßt ihn aus. Bey Triumphen wurde gewöhnlich eine Tafel mit Inschriften (titulis) vorangetragen, welche anzeigte, was der triumphirende Feldherr mitbrachte und erbeutet hatte.

(41) dies fasti, an welchen der Prätor Gericht halten und sich der gewöhnlichen Worte do, dico, abdico bedienen, oder gerichtliche Bescheide geben durfte. Besser aber, dünkt mich, versteht man hier eine Art von Kalender oder Verzeichniß von den Gerichts- und Comitialtagen, Feyertagen, Spielen u. s. w. welches bis dahin noch nicht öffentlich bekannt gemacht worden, wurde auch Fasti genannt und von den Pontifexen sehr geheim gehalten.

einst im Ernst, was denn das zu bedeuten habe, daß man heut zu Tage die Alten übersetzen wolle? Als ich hierauf mit Lächeln antwortete, sagte er: „o! ich merke schon was sie sagen wollen, man studirt jezt die Sachen und zu meiner Zeit die Worte;" und so mags auch wohl seyn.

Wer aber Lust hat an Worten zu knaupeln, Phrasen zu haschen und Sylben zu stechen, der thue es. Jeder hat so seinen Geschmack. Ich, als Erdbürger, halte es mit den Sachen und die kleinste Entdeckung im Reich der Natur und Kunst, und beträfe sie eine Milbe, ist mir lieber als der ganze Syntaxis ornata u. s. w.

Bin ich ein Kezer, so bin ich einer. Mein Grundsatz ist: die Welt darin ich lebe, von so viel Seiten kennen zu lernen, als in meinem Vermögen steht. Klaub' ich an Worten und verwende die edle Zeit auf liebhaberische Sprachgelehrsamkeit, so muß Sachkenntnis darüber zurück stehn, so wie einst die Religion vor lauter Dogmatik nicht gedeihen konnte. Geschrieben Pechau den 9 Junius 1786.

G. Große.

Des

Drey und dreyßigstes Buch.

§. 1.

Nun handle ich von Bergwerken, Reichthümern und denen Materien, welche den Werth der Dinge bestimmen, denn unser Fleiß durchsucht das Innere der Erde auf mancherley Art. Hier gräbt der Mensch um reich zu werden nach Gold, Silber, Elektrum (1) und Erz; dort nach Prachtstof, nach Gemmen und Schmuck für Wände und Finger (2); da für die Kühnheit nach Eisen, das im Kriege und in Schlachten beliebter ist, als selbst das Gold. Wir verfolgen alle Fibern der Tellus, leben auf der ausgehölten, und wundern uns, wenn sie zuweilen berstet oder zit-

(1) Man verstehe ja nicht Bernstein, sondern ein Metall, das in der Folge beschrieben werden wird, nemlich etwa zwanzig karatiges Gold § 23. d. B.

(2) parietum et digitorum pigmenta. Der Schmuck der Wände war Marmor, Gold und dergleichen, und der Finger die Edelsteine in den goldenen Ringen.

zittert (3); als wenn sich nicht auch dieses aus dem Unwillen dieser heiligen Mutter erklären ließe *). Wir steigen in ihre Eingeweide herab, und suchen Schätze im Sitze der Geister (4), als ob sie da, wo wir sie pflügen und graben, nicht wohlthätig und fruchtbar genug wäre. — Am wenigsten suchen wir hier nach Arzneymitteln, denn wie viel sind der Menschen wohl, die nach Medicinen graben? Und auch diese hat sie als eine gar nicht kärgliche, sondern in allem, was nützlich ist, freygebige Gottheit auf ihrer Oberfläche vertheilt. Jene Dinge, welche sie verbarg und versenkte, welche nicht so schleunig wachsen, sind es, welche uns darnieder drücken und zur Hölle (5) hinabtreiben. Der Mensch, der immer oben hinaus will (6), überlege doch nur einmal, was end=

(3) Er zielt auf die Erdbeben.

*) Er hält bekanntlich die Erde für eine Gottheit. Man vergleiche Buch 2, §. 63.

(4) sede manium.

(5) nos ad inferos agunt. Er meint die Bergwerksgruben oder Schachte, in welche die Begierde nach Schätzen den Menschen hinab drückt oder ziehet. Er will sagen: es ist auffallend, daß die Metalle, die doch im Innern der Erde erwachsen, und zwar so langsam, so viel Reiz für uns haben, daß uns die Begierde, sie zu besitzen, in finstern Gruben herabzieht.

(6) mens ad inane evolans. Ich verstehe einen Menschen der über nichts nachdenkt und nicht auf die Folgen seiner Handlungen sieht.

endlich das Ende davon seyn wird, wenn wir die Erde Jahrhunderte hindurch erschöpfen, und wie weit der Geiz noch eindringen wird — (7). O wie unschuldig! wie glückseelig! ja wie köstlich wäre das menschliche Leben, wenn der Mensch nichts begehrte, als was auf der Erde vorhanden ist, und daß ich mich kurz ausdrücke, nichts, als was er um und neben sich hat. *)

§. 2.

Man wühlt Gold auf, und daneben die Chrysokolla, die nur durch diese Nachbarschaft, nicht durch sich selbst, Werth bekömt. Es war nicht genug, nur ein Verderben der Menschen entdeckt zu haben (8), auch der Eiter vom Golde muste Werth haben (9). Der Geiz suchte nach Silber, aber

(7) Sein Gedanke ist wohl der, daß der durch so viele Gruben, Minen und Schachten ausgehölte Erdkörper, endlich einmal einstürzen wird, und daß die Erdbürger, weil der Geiz nach Schätzen keine Grenzen kennt, eine große Revolution oder Katastrophe zu befürchten haben. Es hat aber wohl damit vor der Hand nichts zu bedeuten.

*) Mit einem solchen Menschenleben mochte Plinius wohl selbst nicht zufrieden gewesen seyn. Seneka eifert wider den Luxus und trieb ihn selbst aufs höchste.

(8) Nemlich das Gold.

(9) Nemlich die Chrysokolla, dem Worte nach Goldleim,

es behagte ihm auch, als er Minium (10) fand, und gleich erdachte er von dieser rothen Erde einen Gebrauch. O der seltsamen Köpfe! Auf wie vielerley Art haben wir nicht den Werth der Dinge schon erhöhet! Was Gold und Silber betrift, so kam noch die künstliche Schilderey hinzu, und wir erhöhten den Preis durch die Cälatur 11). Der Mensch

leim, nicht aber der Borax, der beym Schmelzen und Löten des Goldes gebraucht wird, sondern das sogenannte Berggrün oder Schiefergrün, ein mineralischer Saft, der aus den Steinen durch die Witterung oder unterirdische Hitze in die Erde rinnet und mit der Zeit erhärtet. Die Farbe nimmt er von dem Erz an, woraus er trieft, der gelbe vom Golde, der grüne vom Kupfer, der weiße vom Silber. Siehe Minerophili Bergwerkslexikon unter Berggrün. Der Borax oder Tinkal, ein gewisses Salz, wird auch des Lötens halber Chrysocolla genannt. Plinius wird über diese Chrysokolla in der Folge mehr sagen.

(10) Zinnober.

(11) Da mahlerisch im Golde und Silber Figuren und Zeichnungen durch den Guß hervorgebracht wurde. Er will sagen, das Gold ist ja an sich schon kostbar und theuer genug, warum machen wir es denn durch getriebene oder erhobene Schildereyen noch kostbarer. Caelando cariora fecimus. Ueber das Wort caelare, das von caelum ein Meißel abstammt, oder vielmehr über dessen Bedeutung sind die Gelehrten nicht ganz einig.

Mensch lernte die Natur zum Wettstreit auffordern — Auch der Lasterreiz erhöhte den Preis. Man fand Vergnügen, an den Bechern allerley geile Bilder vorzustellen, und aus Unfläthereyen zu trinken *). Doch diese Dinge verwerfen wir schon und sie ekeln uns an, denn des Goldes und Silbers wurde zu viel. Jezt graben wir aus eben dieser Erde Stof zu murrhinischen und krystallischen Gefäßen (12), deren Werth sogar selbst in der

 Zer-

einig. Man lese H. Heinens antiquarische Aufsätze zweytes Stück Seite 134 ff. Beym Golde und Silber bedeutet es ohnstreitig getriebene oder durch den Guß verfertigte, erhabene oder besser halb erhobene Arbeit. Basreliefs. Solche Schildereyen, die häufig auf goldenen und silbernen Gefäßen angebracht waren, hielten zwischen Malerey und Bildhauerey gleichsam das Mittel. Ich werde in der Folge öfters das Wort caelatur stehen lassen, der Leser weiß nun, was er sich dabey zu gedenken hat. Mit einem Wort, Basreliefs, sie mögen nun durch Guß oder Meißel gemacht seyn.

*) Der Ausdruck per obscoenitates bibere, kann hier mancherley Vorstellungen veranlassen. Bilder von nakenden Manns- und Frauenspersonen waren gewiß auf solchen Bechern angebracht, und wer weiß was noch mehr.

(12) Aus den Bergkrystallen lassen sich Gefäße verfertigen, die so durchsichtig und rein sind wie Gläser. Man

Zerbrechlichkeit besteht. Diese sollen vom Reichthum zeugen, und dem Ueppigen wirds zur wahren Ehre angerechnet, wenn er Dinge besitzt, die man auf einmahl ganz verderben kann — Noch nich t genug. Wir trinken aus zusammengehäuften Edelsteinen, kleiden die Becher mit Smaragden, und Vergnügen ist es, mit den Schätzen Indiens in der Hand sich zu berauschen — Gold ist jezt nur Nebensache. —

§. 3.

O könnte man doch diesen Gegenstand eines verfluchten Hungers, wie sich die berühmtesten Schriftsteller ausdrücken *), das zum Verderben der

Man kann dergleichen im Naturalienkabinet zu Braunschweig sehen. Bergkrystall ist gleichsam ein natürliches Glas, wie wohl die Stücken selten so groß gefunden werden, daß man Gefäße daraus verfertigen kann. Was die murrhinischen Gefäße betrift, so sind die Kritiker noch nicht darüber einig. Einige halten sie für künstliche durchs Schmelzen und Brennen nach Art unsers Porcellans zubereitete, andere für Gefäße, die aus einem natürlichen Stein verfertigt sind. Der letztern Meinung ist Harduin, und diese Stelle ist für ihn. Mehr davon wird Buch 37 §. 8 vorkommen.

*) Virgil sagt z. B.

Quid non mortalia pectora cogis
Auri sacra fames.

der Menschen erfundene Gold, das jeder Rechtschaffene verwünscht und verflucht hat, aus dem menschlichen Leben ganz verbannen (13) — Weit glücklicher war jenes Zeitalter, wo man Waaren gegen Waaren vertauschte, und welches in den trojanischen Zeiten, wie man dem Homer glauben kann, noch oft geschahe (14). Wie ich glaube, haben die Lebensmittel einen solchen Handel veranlaßt. Er sagt, daß

(13) Gut, daß man es nicht verbannen kann, denn die Menschen würden sich bald eine andere Materie statt des Goldes wählen, die ihnen eben so schätzbar wäre. Die Wilden, die das Gold nicht schätzen, finden ihre Freude an anderm Tand, und jeder Mensch will seine Puppe haben.

14) Wohl eben nicht glücklicher. Gold und Silber sind ein vortreflicher allgemeiner und bequemer Maasstab des Werths aller Dinge, weil man diese Metalle, oder das aus ihnen gemünzte Geld, leicht bey sich führen kann. Wie beschwerlich würde es sich nicht reisen lassen, wenn blos der Tauschhandel Mode wäre? Müßte man nicht eine ganze Bagage von allerley Dingen bey sich führen? Ja wenn man Ochsen, Schafe u. s. w. als eingebildete Münzen von gleichem Werth ansehen will, so kann man auch hiermit eben so gut rechnen und handeln als die Amerikaner jetzt mit ihrem Papiergelde und die Engländer mit ihren Pfund Sterlingen. Er will sagen: Homer kannte und schätzte zwar das Gold, er bestimmt aber den Werth der Dinge nicht nach Golde, sondern nach Ochsen oder Thieren.

daß einige gegen Ochsenhäute, andere gegen Eisen und Leute etwas eingetauscht haben, und ob er gleich ein Verehrer des Goldes ist, so bestimmt er doch den Werth der Dinge nur so, daß er sagt: Glaukus habe seine goldne Waffen, die hundert Ochsen am Werth hatten, gegen des Diomedes seine, die nur auf neune gewürdiget wurden, vertauscht *). Von dieser Gewohnheit rührt es her, daß die Strasen,

*) Ueber diese dunkle Stelle haben sich viele den Kopf zerbrochen. Harduin erläutert sie so. Gewann der Staat aufs Pfund Gold 9 hundert Sesterzen, so gewann er 4 + 900 Aß oder 3600 Aß. Denn damals galt die Sesterze 4 Aß. Eine Sesterze nach älterm Münzfuß betrug $2\frac{1}{2}$ Aß, also machen 3600 Aß $=$ 900 neuere Sesterzen $3600 : \frac{5}{2} = \frac{7200}{5}$ $=$ 1440 ältere Sesterzen. Sollten nun am Pfunde das 288 Scrupel hielt, 1440 ältere Sesterzen oder 900 neuere gewonnen werden, so müssen auf jeden Scrupel $\frac{1440}{288} = 5$ Sesterzen gewonnen seyn, folglich hat vorhin der Scrupel Gold nur 15 Sesterzen nicht 20 gegolten. Also kurz: Man nahm den Scrupel Gold zu 20 ältern Sesterzen an, der vorher nur auf 15 geschätzt wurde und gewann dabey 5 mal 288 oder 1440 ältere Sest., welche 900 damalige betragen. Es ist noch anzumerken, daß die Sesterze von den Schriftstellern jedesmal zu $2\frac{1}{2}$ Aß gerechnet wird, wenn nicht ausdrücklich dabey gesagt wird, daß man andere verstehen solle.

sen, die die alten Gesetze auflegten, in Vieh bestanden, und auch zu Rom (15).

§. 4.

Der veranlaßte seine Nebenmenschen zur strafbarsten Thorheit, der zuerst Gold an die Finger steckte (16). Wer es gewesen sey, wird nicht gemeldet. Alles, was vom Prometheus erzählt wird, halte ich für Fabel, und wenn ihm das Alterthum auch einen eisernen Ring gibt, so will es darunter keinen Handschmuck, sondern seine Banden verstanden wissen (17). Und wer hält die Sage von des Midas (18) Ringe, der seinen Besitzer unsichtbar machte, sobald er umgedrehet wurde, nicht für noch fabelhafter? Die Hand und noch dazu die linke, gab dem Golde den höchsten Werth; doch nicht des Römers, denn dieser trug, zum Zeichen kriegerischer Tapferkeit einen Ring von purem Eisen. Doch möchte man's von den römischen Königen nicht so leicht behaupten können.

(15) Man vergleiche Buch 18 § 3.

(16) Die ersten goldenen Ringe trug. So ein großer Missethäter war er wohl eben nicht!

(17) Er war nach der Fabel am Berge Kaukasus angeschmiedet. Man vergleiche Buch 37. § 1.

(18) Andere nennen den Besitzer dieses Ringes Giges, wozu auch Cicero gehört. Siehe dessen Officia III, 9.

Weder die Statue des Romulus auf dem Kapitol, noch sonst eine, wenn ich die des Numa, Servius und Tullius seine ausnehme, hat einen Ring, auch nicht einmahl des L. Brutus. Mit größter Bewunderung vermisse ich ihn bey den Tarquiniern, weil diese aus Griechenland stammen; woher diese Mode, Ringe zu tragen, zu uns kam, wiewohl man zu Lacedämon auch jezt noch eiserne trägt? So viel weis man, daß Priskus Tarquinius der erste war, der seinen Sohn mit einer güldenen Bulle (19) beschenkte, weil er schon in der Prätexta (20) einen Feind erlegt hatte. Von dieser Zeit an

(19) aurea bulla. Nicht die güldene Bulle Karl des IV noch weniger eine päbstliche. Bulla war ein Brustgehänge, welches reicher Leute Kinder von Gold, andere von Leder trugen. Sie legten es, wenn sie die Jünglingsjahre erreichten, mit dem bebrämten Rock oder der Prätexte zugleich ab, und hingen es zum Andenken bey dem Hausgötzen auf. Bulla heißt bekanntlich eine Wasserblase, und dies scheint anzuzeigen, daß dies Brustgehänge aus einer Halbkugel bestanden habe, wiewohl andere den Namen Bulla vom griechischen βουλη ableiten wollen. Harduin glaubt, daß die Bulle, eine herzförmige Gestalt gehabt habe. Aber die Moden haben hierin wohl damals so gut abgewechselt als jezt. Im königl. Museum zu Portici sind noch dergleichen Bullen zu sehen.

(20) Das ist vor seinem siebzehnten Jahre Denn die Knaben trugen die Prätexta, oder das weiße mit Purpur-

an wurde es Mode, daß die Söhne derer, welche zu Pferde Kriegsdienste gethan hatten, dieses Ehrenzeichen trugen, andere aber ein Lorum (21). Daher bewundere ich, daß die Statue dieses Tarquinius ohne Ring ist. Man ist aber, wie ich sehe, auch nicht einmahl über den Namen einig. (Die Griechen benannten den Ring vom Finger (22) und bey unsern Alten hies er Ungulus (23); in der Folge führte er bey den Griechen und bey uns den Namen Symbolum (24). Man weis gewiß, daß sogar der römische Senat erst spät angefangen hat, goldene zu tragen, weil man nur denen, welche an auswärtige Nationen als Gesandte abgefertiget wurden, von Staats wegen, welche ertheilte, vermuthlich, weil man daran den angesehensten Mann fremder Nationen erkannte. Nur die bedienten sich der Sitte nach eines Ringes, die ihn zu solcher Absicht vom Staate erhalten hatten,

Purpurstreifen eingefaßte Kleid, bis zu ihrem siebzehnten Jahre, alsdann bekamen sie die Toga.

(21) Lorum, oder wie ich vorhin sagte, ein ledernes Brustgehänge, das vielleicht vorne einen Knoten hatte.

(22) Und nannten ihn δακτύλιον von δακτυλος ein Finger.

(23) Woraus anulus entstanden ist.

(24) Ist wahrscheinlich von Siegelringen zu verstehen.

ten, und gewöhnlich hielt man auch Triumph mit dem Ringe an der Hand. War auch die Etruscische Krone, die von hinten dem Feldherrn übers Haupt gehalten wurde, von Golde; so war doch der Ring am Finger so gut von Eisen, als vielleicht des Sklaven seiner, der die Krone hielt. So triumphirte C. Marius über den Jugurtha, und man sagt, daß er vor seinem dritten Konsulate keinen goldnen Ring getragen habe. Auch Männer, welche zu ihren Gesandtschaftsposten goldene empfangen hatten, trugen sie nur in Staatsgeschäften, im Hause aber nur eiserne. Daher wird noch jezt der Braut ein eiserner Ring zum Geschenk zugeschickt, und zwar ohne Gestein. Wie ich merke, hatte man in den trojanischen Zeiten noch gar keine Ringe; denn nirgends gedenkt Homer ihrer, ob er gleich sagt, daß man sich öfters Kodicillen als Briefe zugeschickt habe (25). Von Kleidern, Gold- und Silbergeräthe sagt er, man habe sie in Kisten verwahrt, und sie mit einem kenntlichen Knoten zugebunden; nicht aber daß man sie mit einem Ringe besiegelt habe (26). Er sagt auch nicht, daß

(25) Man vergleiche Buch 13 § 21. Er sagt nicht dabey, man habe die Brieftafeln mit einem Ringe besiegelt.

(26) Siehe Homers Ilias Buch 7. V. 69. und Buch 8. V. 424. Buch 8, V. 443 u. 447, Buch 8, V.

daß sich die Feldherrn, wenn geloset wurde, wer sich bey einer Herausforderung stellen sollte, der Ringe bedient haben (27). Er redet von einer Götter-Fabrick, in welcher anfänglich Schnallen und allerley Weiberschmuck, zum Beispiel Ohrgeschmeide gemacht wurden, gedenkt aber der Ringe nicht (28). Wer nun aber auch das Ringetragen eingeführt haben mag, so ist er dabey sehr schüchtern zu Werke gegangen, weil er den Ring an die linke Hand steckte, welche mehrentheils verborgen ist (29). War der Ring ein sicheres Ehrenzeichen, so hätte man ihn an der Rechten zeigen sollen. Wolte jemand einwenden, daß er an der Rechten in mancher Absicht würde hinderlich gewesen seyn; so kann man antworten, daß er auch in spätern Zeiten an der linken getragen ist, mit der man doch den

V. 175. Die amerikanischen Wilden, sollen jetzt noch die Kunst verstehen, daß jeder seinen eigenen kenntlichen für andere unnachahmlichen Knoten zu schürzen weiß.

(27) Zu P. Zeiten hat man also die Lose, Zetteln, Kugeln oder etwas dergleichen, wahrscheinlich mit dem Siegelring bedrückt oder bezeichnet und wohl selbst die Ringe statt der Lose gebraucht.

(28) Iliade Buch 18. V 400, wo von Vulkans Schmiede, in welcher die Götter arbeiten ließen, die Rede ist.

(29) Wahrscheinlich unter der Toga.

den Schild führt (30). Man findet bey eben diesem Homer, daß die Männer Gold in die Haare geflochten haben (31), und daher kann ich nicht bestimmen, ob diese Mode ursprünglich von dem Frauenzimmer herrührt oder nicht.

§. 5.

Zu Rom hatte man lange Zeit nur wenig Gold, wenigstens konnte man damals, als von den Galliern, die die Stadt erobert hatten, der Friede erkauft werden sollte, nicht mehr als tausend Pfund aufbringen. Ich weiß wohl, daß im dritten Konsulate des Pompejus aus dem Fußgestelle (32) des Kapitolinischen Jupiters zwey tausend Pfund Gold entwendet wurden, die Kamillus hier aufbewahrt hatte, und daß daher die meisten der Meinung

(30) Folglich ist er auch hier hinderlich. Ich weiß nicht, aus welchem Grunde mein Autor so sehr wider die Ringe eingenommen ist, vielleicht aus Lust zur Deklamation wider den Luxus, den er bey jeder Gelegenheit anzugreifen pflegt. Ist's denn ein Verbrechen einen Siegelring am Finger zu führen. Wohl eben so wenig als eine Uhr in der Tasche zu tragen.

(31) Ilias Buch 17. V. 52.

(32) e solio. Solium muß hier wohl das Piedestal oder wenn man lieber will, den Thron der Statue des Jupiters bedeuten. Livius sagt statt solium, sella.

nung sind, man habe damahls zwei tausend aufgebracht, man muß aber wissen, daß dasjenige Gold, was von den Galliern erbeutet wurde, und das sie in dem eroberten Theile der Stadt aus den Heiligthümern der Götter entwendet hatten, auch hinzugekommen ist (33). Daß die Gallier die Gewohnheit gehabt haben, mit goldenem Geschmeide ins Treffen zu gehn, davon ist Torquatus ein Beweis (34). Es ist also klar, daß das Gold von den Galliern nebst dem, was diese aus den Tempeln entwendet hatten, eben so viel betragen habe (35), und daß die Summe nicht größer gewesen sey; indessen hielt man es für eine gute Vorbedeutung, daß der kapitolinische Jupiter eine doppelte

(33) Der Friedenshandel wurde bekanntlich nicht völlig geschlossen, sondern der Dictator unterbrach die Unterhandlung, man behielt das aufgebrachte Gold und nahm den Galliern das bereits erbeutete auch wieder ab und legte die ganze Summe im Solium, oder in der Cella des Jupiters nieder.

(34) Welcher einem Gallier eine goldene Kette (torquem) abgenommen hatte.

(35) Als man aufgebracht hatte Tausend Pfund hatte man aufgebracht zum Friedenskauf und tausend hatte man den Galliern abgenommen, wobey das Gold aus den Tempeln war, die die Gallier geplündert hatten.

pelte Summe (36) wieder heraus gab. Weil ich wieder von Ringen reden werde, so wird es nicht zweckwidrig seyn, wenn ich hier beyläufig anmerke, daß man den Aedituus (37) der zur Bewachung dieses Schatzes bestellt war, zwar in Verhaft genommen hatte, daß dieser aber nachdem er einen Stein seines Ringes im Munde zerbissen, sogleich gestorben (38) ist, wodurch denn also alle gehoffte Anzeige mit starb. Folglich waren zur Zeit der Eroberung Roms, das ist im Jahr der Stadt 364, höchstens nur zwey tausend Pfund Gold vorhanden, da die Volksmenge nach der Schatzungsrolle schon 252,573 freye Köpfe betrug. In eben diesem Rom waren nach 307 Jahren dreyzehn tausend Pfund Gold vorräthig, welche L. Marius, der Sohn, als der capitolinische Tempel abbrannte, aus diesen und aus andern Heiligthümern nach Präneste abführen ließ (39). Sylla brachte

(36) Einige waren also der Meinung gewesen, man habe nur tausend Pfund damals niedergelegt, aus welchen durch den Seegen des Jupiters zweytausend geworden wären.

(37) aedituus. Tempelwärter, wie wir reden, Küster.

(38) Wahrscheinlich hat er, wie Hannibal Gift im Ringe oder unter den Steinen desselben gehabt.

(39) Im Bürgerkriege, in den syllanischen Zeiten brannte der Tempel auf dem Kapitolium ab.

brachte dieses Gold unter eben dem Titel (40) im Triumph zurück, und sechs tausend Pfund Silber dazu. Derselbe Sylla hatte den Tag zuvor schon funfzehn tausend Pfund Gold und hundert und funfzehn tausend Pfund Silber, die Beute von allen seinen übrigen Siegen nach Rom gebracht.

§. 6.

Von dem Cn. Flavius, Sohn des Aenius, findet man nichts vom häufigen Gebrauch der Ringe. Dieser Mann hatte sich dadurch, daß er die Dies Fastos (oder Gerichtstage) (41), weshalb das

(40) sub eo titulo, mit dem Zeichen oder Inschrift, daß es 13000 Pfund waren. Anders kann ich den Ausdruck nicht verstehen, die franz. Uebersetzung läßt ihn aus. Bey Triumphen wurde gewöhnlich eine Tafel mit Inschriften (titulis) vorangetragen, welche anzeigte, was der triumphirende Feldherr mitbrachte und erbeutet hatte.

(41) dies fasti, an welchen der Prätor Gericht halten und sich der gewöhnlichen Worte do, dico, abdico bedienen, oder gerichtliche Bescheide geben durfte. Besser aber, dünkt mich, versteht man hier eine Art von Kalender oder Verzeichniß von den Gerichts- und Comitialtagen, Feyertagen, Spielen u. s. w. welches bis dahin noch nicht öffentlich bekannt gemacht worden, wurde auch Fasti genannt und von den Pontifexen sehr geheim gehalten.

das Volk bey wenigen der Großen bis dahin täglich hatte anfragen müssen, bekannt machte, beym Pöbel so in Gunst gesezt, daß er nebst dem Q. Anicius von Präneste, der wenig Jahre vorher ein erklärter Feind der Römer gewesen war, mit Vorbeygehung des C. Pökelius und Domitius, deren Väter Konsuln gewesen waren, zum Aedilis Kurulis erwählt wurde. Er war übrigens der Sohn eines Freygelassenen und Schreiber beym Appius Cökus, auf dessen Anrathen er die genannten Tage als ein verschmizter Kopf unermüdet auskundschaftet, aufgeschrieben und öffentlich bekannt gemacht hatte. Ja man gab dem Flavius überdem noch das Tribunat bey, worüber der Senat in solchen Unwillen entbrannte, daß er, wie man in den ältesten Annalen findet, die Ringe ablegte (42). Es ist ein Irrthum, wenn viele glauben, daß es auch der Ritterorden gethan habe. Es steht noch darüber geschrieben „aber auch der „Pferdeschmuck wurde abgelegt„ und nur deshalb ist der Name der Ritter hinzugesezt. Auch ist in den Annalen aufgezeichnet, daß nur der Adel die Ringe abgelegt habe und nicht der ganze Senat. Diese Geschichte fällt ins Konsulat des P. Sempronius Longus und L. Sulpicius. Flavius

(42) In öffentlicher Trauer pflegte man sonst die Ringe abzulegen.

dius gelobte der Koncordia (43) einen Tempel, wenn sie diese Orden *) mit dem Volke wieder aussöhnte, und als man hierzu keine öffentliche Gelder bewilligte, ließ er von der Geldstrafe, die er den Wucherern auflegte, ein Tempelchen von Bronze im Gesandtenhause (44), welches damahls über dem Comitium stand, aufstellen, und auf eine eherne Tafel die Innschrift stechen: daß dieser Tempel dreyhundert und vier Jahre nach dem Kapitolinischen geweihet sey. Folglich fällt diese Begebenheit ins Jahr der Stadt 448. und findet man hier die erste Spur vom Gebrauch der Ringe. Eine zwote findet sich im zweiten punischen Kriege, wo ihr Gebrauch gemeiner gewesen seyn muß, denn sonst hätte Hannibal wohl nicht drey Modius Ringe nach Karthago schicken können (45). Zwischen dem Cäpio und Drusus entspann sich über einen Ring, der in einer Auction verkauft wurde, eine Feindschaft, die den Krieg mit den Bundesgenossen und den Ruin des Staats veranlaßte (46). Aber auch

 da-

(43) Der Göttin der Eintracht.

*) Nemlich die Ritter und den Senat.

(44) graecostasis. Der Platz wo die fremden Gesandten wohnten.

(45) Nach der berühmten Schlacht bey Cannä. Florus spricht nur von zwey Modius. Auch schon genug.

(46) Der marsische Krieg.

damahls hatten nicht alle Senatoren goldene Ringe, denn unsere Grosväter entsinnen sich noch, daß viele Männer und sogar gewesene Prätoren im eisernen Ringe alt geworden sind, wie dieses auch Fenestella vom Kalpurnius und Manilius, der im jugurthinischen Kriege beym C. Marius Legat war, berichtet. Viele sagen es auch vom L. Fusidius, dem Scaurus seine Lebensbeschreibung zugeeignet hat. In der Familie der Quinctier war es nicht einmahl Sitte, daß das Frauenzimmer Gold trug und der größte Theil der Völker und Menschen, auch solcher, die unter unserer Regierung leben, trägt heute noch keine Ringe. Im Orient, auch Egypten, siegelt man noch jezt nicht (47), und begnügt sich mit bloßen Buchstaben. Der Luxus hat auch hier, wo in vielen andern Dingen, mancherley Moden aufgebracht. Bald brachte er in den Ringen Steine vom schönsten Glanze an, und belastete die Finger mit einem ganzen Vermögen *), wie

(47) non signat. Die Ringe wurden also zum Siegeln gebraucht. Daß aber im Orient und in Egypten die Siegelringe wohl gebräuchlich gewesen, davon findet man Beweise in der heil. Schrift. Man sehe unter andern vom Siegelring des Pharao, das erste B. Mose Kap. 41, 42. Auch Daniel 6, 18. von dem Ringe des Darius.

*) opimo censu. Die Finger trugen so viel als das Vermögen manches Reichen betrug.

wie ich in dem Buche von den Gemmen zeigen werde 48) ; bald brachte er mancherley Figuren von erhobener Arbeit darauf an, daß also bald die Kunst, bald die Materie den Werth bestimmte. Dann hielt ers wieder für unerlaubt, die Edelsteine zu verletzen, und trug sie schlecht am Ringe, damit es niemand schiene, als ob der Ring zum Siegeln da sey. Manche Gemmen werden nicht einmahl auf der Seite, wo sie der Finger verbirgt, in Gold gefaßt, und also wird das Gold geringer geachtet als tausenderley Steinchen (49). Dagegen leiden viele gar keine Gemmen im Ringe, und siegeln mit dem Golde selbst, wie dieses unter der Regierung des Klaudius Cäsar Mode wurde. Auch die Sklaven fassen schon das Eisen in Gold, und andere schmükken sich wohl gar mit Ringen von gediegenem Golde. Der Name (ein solcher Ring heißt ein samothracischer) zeigt an, daß sie sich diese Freyheit in Sa-

(48) Im 37 Buch.

(49) Diese Stelle scheint etwas dunkel. Hier ist sie: Quasdam vero neque ab ea parte, quae digito occultatur, auro clusit, aurumque millibus lapillorum vilius fecit. Ich verstehe: man bringt so wenig Gold an als möglich, weil man die Steine zu hoch und das Gold dagegen zu gering schätzte. Man umgab die Gemmen am Rande nur mit Gold, gab ihnen aber keine Unterlage davon.

mothracien zuerst angemaßt haben (50). Anfänglich war es Sitte, die Ringe nur an den Fingern zu tragen, welche zunächst an dem kleinen liegen, und so sehen wir sie an den Statüen des Numa und Servius Tullius. Darauf steckte man sie an den Finger, der dem Daum am nächsten liegt, und so gar an Götterbildnissen. Dann wurde beliebt, sie auch am kleinen zu tragen. Gallier und Britannier sollen sie am Mittelfinger getragen haben. Und dieser ist es, den man jezt ganz allein ausschließt, die übrigen werden alle belastet, und jedes Glied noch besonders mit einem kleinern. Manche stecken auf den einzigen kleinen Finger drey Ringe, andere an diesen nur einen, der den Siegelring vorstellt (51). Der Siegelring selbst wird als

(50) Samothracien war eine Insel im ägeischen Meere der Mündung des Hebrus gegen über. Die Sklaven (servitia) durften den Gesetzen nach nur eiserne Ringe tragen, aber sie brachten hundert Künste an, um diesen eisernen Ring mit Golde zu verzieren. Geßner glaubt, P. wolle den samothracischen Ring so beschreiben, daß er ganz gülden gewesen und nur statt des Steins eine eiserne Erhöhung oder Buckel gehabt habe. Dies ist auch Harduins Meinung. Plinius sagt nichts bestimmtes.

(51) quo signantem signent. Sie trugen an den übrigen Fingern mehrere Ringe, an diesem nur einen, der aber nicht der Siegelring war, sondern denselben nur vorstellte, wie aus dem folgenden gleich deutlicher erhellen wird.

als eine Seltenheit, der durch den öftern Gebrauch nicht abgenuzt werden muß, aufbewahrt, und wie aus einem Heiligthum, zum Gebrauch hervorgeholt. Es ist also Prahlerey, wenn man nur Einen Ring am kleinen Finger trägt, denn man will nur zeigen, daß man noch einen weit kostbarern zu Hause in Verwahrung habe. Andere brüsten sich mit schweren Ringen, und manche sind wieder zu bequem, mehr als Einen zu tragen. Andere glauben wohl zu thun, wenn sie die Steine in Flittern von leichterer Materie einfüttern, um nicht zu befürchten, daß sie bei einem Fall etwa zerbrechen. Einige verbergen Gift unter die Steine, und tragen Ringe zum Behuf des Todes, wie z. B. der große Redner Griechenlands Demosthenes. Kurz, von allen Verbrechen die nur Reichthum und Schätze veranlassen, sind fast jederzeit die Ringe die Ursach. Wie glücklich, wie unschuldig war das Leben der Vorwelt, als man noch nicht siegelte! Aber jezt besiegelt man sogar Speise und Trank zum Schuz vor Diebstahl (52). So weit sind wir durch die Legionen von Sklaven, den Schwarm fremder Leu-

(52) Harduin zeigt dieses aus dem Cicero, Horaz und Martial. Cicero schreibt an den Tiro: Sicut olim matrem nostram facere memini, quae lagenas inanes etiam obsignabat, ne dicerentur inanes aliquando fuisse, quae furtim essent exsiccatae etc.

te im Hause und die Menge der Bedienten, für die sogar ein eigner Nomenklator gehalten werden muß, gediehen (53)! Anders war es bey den Alten. Da hatte jeder seinen Marcipor oder Lucipor, der des Herrn Namensvetter war (54), und mit ihm aus Einer Schüßel aß, und es war nicht nöthig, das Haus vor dem Gesinde zu bewachen (55). Jezt stellt man Schmausereyen für den Raub an und hält sich Diebe, wider die es nicht einmahl zureichend ist, wenn man auch die Schlüssel versiegelt. Denn wenn der Herr schläft, oder mit dem Tode ringt, werden ihm die Ringe abgezogen. Fast alle menschliche Angelegenheiten hängen von die-

(53) Die Römer hatten so viel Sklaven und Bediente, daß ein eigener Mann angestellt werden mußte, der ihre Namen behielt und dem Herrn, wenn er sie wissen wollte, anzeigte. Ihre Zahl soll öfters bis auf 20,000 gestiegen seyn, von einigen weiß man gewiß, daß sie über 4000 gehabt haben. So viel Namen konnte ein Hausherr also wohl schwerlich im Gedächtniß haben. Es ist bekannt, daß alle Kriegesgefangene zu Sklaven verkauft wurden. Man sehe beym Eilano das Kapitel de paedagogio oder vom Hausgesinde Theil 4 Seite 1147.

(54) Marciporus ist so viel als Marci puer der Knecht des Marcus, Luciporus Lucii puer, Knecht des Lucius. Der Knecht hieß jederzeit nach dem Herrn.

(55) War also auch das Versiegeln der Speisen und der Weine nicht nöthig.

diesem Werkzeuge ab, aber von welcher Zeit an, ist ungewiß. Doch dünkt mich, könnten wir in der ausländischen Geschichte etwas von der Wichtigkeit der Ringe finden, und zwar in der Geschichte des Polykrates, Tyrannen von Samos; dem sein Lieblingsring, den er ins Meer geworfen hatte, wiedergebracht wurde, nachdem man ihn in einem gefangenen Fische gefunden hatte. Dieser wurde etwa im Jahr unserer Stadt 230 hingerichtet. Der häufigere Gebrauch der Ringe muß wohl in der Zeit begonnen haben, da man [illegible] Kapitalien an zu wuchern fing. Ein Beweis davon ist die noch jezt herrschende Gewohnheit des gemeinen Mannes, der bey Verlöbnissen gleich mit Ringen bereit ist, welche sich aus denen Zeiten noch herschreibt, wo man kein prompteres Unterpfand geben konnte (57). Fast möchte ich be-

(56) Polykrates war so glücklich, daß ihm nie kein Zufall begegnet war. Amasis, König von Egypten, rieth ihm daher, er solle, was er am liebsten hätte, von sich werfen, damit er doch nicht ganz ohne Verdruß wäre, und er warf seinen Ring ins Meer, der aber in einem Fische gefunden und ihm wieder gebracht wurde. Siehe Cicero de finibus V. cap. 36.

(57) Der Gedanke ist dieser: die Gewohnheit die noch herrscht, daß der gemeine Mann bey Verlöbnissen einen Ring als Mahlschatz oder als Unterpfand darreicht, beweißt, daß die Ringe Mode geworden sind,

haupten, daß wir hier zu Lande eher Münzen (58) als Ringe gehabt haben. Von den Münzen werde ich bald nachher reden *).

§. 7.

Die Ringe unterschieden, als sie Mode wurden, den zweiten (oder Ritter-) Orden von den Plebejern, so wie sich der Senat blos an der Tunika **) von den beringten Rittern unterschied. Doch erst spät; denn man findet, daß auch Präkonen (59) gewöhnlich eine Tunika mit breitem Purpursaum getragen haben, wie z. B. der Vater des Lucius Aelius Stilo, der

sind, als man anfing mit Kapitalien einen Handel zu treiben. Man gab den Ring, weil viele nicht schreiben und lesen konnten, als Versicherung, Hypothek oder Obligation hin. Daß bey Vermählungen schon in den ältesten patriarchalischen Zeiten Ringe gebraucht sind, erhellet aus 1 B. Mose 38, 18. Noch jezt sind sie dabey üblich.

*) im folgenden 13 §.

(58) Aber keine mit einem Zeichen beprägte. Denn der König Servius ließ zuerst Geld ausprägen und die Statue des Numa hatte schon Ringe. Numa lebte vor dem Servius.

**) Dies war tunica laticlavia, eine Weste mit breitem Purpur besetzt. Die Ritter hatten eine mit schmaler Bebrämung.

(59) Oder sogenante Herolde.

der von seinem Amte den Beynamen **Präkoninus** erhielt. Die Ringe haben also zwischen das Volk und die Väter einen Orden eingeschoben, den man den mittlern und zugleich den dritten (60) nennen konnte. Sonst gab das kriegerische Pferd dem Ritter den Namen (Eques) (61), jezt ist das Geld der Richter, der ihn ertheilt (62). Nicht seit gar langer Zeit. Als der vergötterte August die Dekurien (63) ordnete, trugen die meisten Richter eiserne Ringe und wurden nicht **Ritter**, (equites) sondern **Richter** (iudices) genannt. Den Namen **Ritter** (eques) führte man nur bey der Reuterey, wozu der Staat die Pferde gab. Anfänglich gab

(60) Der Ritterorden war zwar der Würde nach der zweyte und mittlere, wurde aber sonst in öffentlichen Schriften erst nach dem Volke genannt, weil er jünger war. Man schrieb z. B.

Senatus populusque Romanus et *equester Ordo.*

(61) Er hieß *eques* von *equus.*

(62) Wer Ritter seyn (oder eques) heißen wollte, mußte eine gewisse Geldsumme besitzen. Harduin sagt 400 gr. Sesterzen. Etwa 12 bis 13 tausend Thaler. Diese Summe hieß census equestris. So wie eine andere Summe von 800 Gr. S. die ein Senator besitzen mußte, census senatorius hieß.

(63) Harduin versteht decurias iudicum, Richterdekurien, die in den Municipien eben das waren, was der Rath zu Rom war, aber nicht aus zehn Personen, sondern aus mehrern bestanden.

gab es nur vier Richter-Dekurien, und man fand, daß jede kaum aus tausend Menschen bestand, indem die Provinzialen zu dieser Würde noch nicht gelassen wurden. Bis auf den heutigen Tag erhält sich auch die Regel, deß kein neugeschafner Bürger in den Dekurien richten soll.

In den Dekurien selbst gab es nun verschiedene und mancherley Titel. So gab es z. E. *Tribunos æris* (64) *Selectos* (65) und *Judices*. Ueberdem hießen diejenigen, welche unter allen ausgewählt wurden, die Kästen zu bewahren, in welchen auf den Komitien die Wahlstimmen gesammlet wurden, die Nongenti (66). Also wurde auch dieser Orden zerstückt, weil sich die Glieder aus Hochmuth besondre Titel anmaßten, und sich der eine einen *Nongentus*, der andere einen Selectus und der dritte einen Tribun nannte.

§. 8.

Endlich, im neunten Jahr der Regierung Tibers wurde der Ritterorden zu einer Einheit. Unter dem Konsulate des L. Asinius Pollio und C. Antistius Vetus, im Jahr der Stadt 775, wurde gericht-

(64) Oder Schatztribunen, welche die Auflagen beytrieben, an die Soldaten die Gelder austheilten, und in Processen, die in dieses Fach schlugen, richteten.

(65) Einen Ausschuß. Ausschußverwandte.

(66) Oder neunhundert. Die Neunhunderte, so wie man in Hamburg sagt der Sechziger.

richtlich festgesezt, wer den Vorzug haben sollte, Ringe zu tragen. Ueber die geringfügige Ursache, welche es veranlaßte, muß man sich wundern. Sulpicius Galba wollte sich als junger Mann bey dem Fürsten dadurch einen Namen machen, daß er den Weinschenken und Hurenwirthen eine Strafe auflegte, und wurde beym Senat darüber klagbar, daß diese Unterhändler sich gewöhnlich durch den Ring vertheidigen und der Strafe entziehen wollten (67). Aus dieser Ursach wurde festgesezt, daß niemand berechtigt seyn solte, Ringe zu tragen, der nicht freygeboren wäre, von einem freygebornen Vater und Grosvater abstammte, vierhundert G. Sesterzen im Vermögen hätte, und nach dem Julischen Theatergesetze in den vierzehn Reihen sitzen dürfte (68). Nun suchte man dieses Ehrenzeichen schaarenweise. In dieser Verlegenheit stiftete Fürst Cajus noch eine fünfte Dekurie, und der Stolz nahm so überhand, daß die bisherigen Dekurien, die unter dem vergötterten August nicht vollzählig gemacht werden konnten, den ganzen Orden nicht faßten, und daß zuweilen auch Frey-

ge-

(67) Sie wollten sich von ihm nicht strafen lassen, weil sie vorgaben, sie wären als Leute, die Ringe trügen, der Strafe nicht unterworfen.

(68) Nemlich bey Schauspielen im Amphitheater, die Ritter saßen auf den ersten vierzehn Bänken über den Sitzen der Senatoren.

gelassene zu diesem Schmuck hinüber hüpften, welches vorher nie geschehen war, weil man noch Ritter und Richter an eisernen Ringen erkannte. Ja der goldene Ring wurde so gemein, daß einer von den Rittern, Flavius Prokulus, beym Klaudius Cäser, als dieser Censor war, vierzig Personen als straffällige anklagte (69). Indem also dieser Orden von den Freygebornen unterschieden werden sollte, wurde er mit Leibeigenen untermischt.

Die Gracchen waren die ersten, welche diesen Orden unter dem Namen der Richter aussonderten, und zwar aus einer meuterischen Popularität und zum Schimpf für den Senat (70). Als wie-

(69) Darüber, das sie sich das Recht anmaßten, wie die Ritter goldene Ringe zu tragen.

(70) Bis zur Zeit der Gracchen, das ist zum Jahre Roms 630, machten die Ritter noch keinen eigentlichen Stand in der Republik aus, ob sie gleich zwar schon manche Vorzüge hatten. Cajus und Tiberius Gracchus brachten es durch das sempronische Gesetz dahin, daß sie den dritten Stand im gemeinen Wesen vorstellen sollten. Vorher hießen sie equites, nun *Ordo equestris*. Die Veranlassung war diese. Die Senatoren waren bis dahin allein in öffentlichen und Privatstreitigkeiten Richter gewesen. Weil sie aber verschiedene ungerechte Urtheile abgefaßt hatten, so wurde ihnen der Ritterorden zur Seite gesetzt.

wieder Ruhe und ihre Meuterey unterdrückt war, war nach verschiedenen Tumulten der Erfolg dieser, daß der Titel der Publikanen in Achtung kam und diese eine Zeitlang die dritte Kraft des Staats (71) ausmachten. Endlich hat Markus Cicero in seinem Konsulate, den Namen Equester-Orden festgesezt. Er rühmte während der katilinarischen Unruhen öffentlich von sich, daß er aus demselben abstamme und suchte ihm mit der ihm eigenen Popularität Ansehen und Gewalt zu verschaffen. Seitdem wurde der Orden völlig zu einem dritten Körper im Staate, und man fing an in Schriften dem Senat und römischen Volk auch den Ritterorden beyzufügen. Daher rührt es, daß er jezt noch nach dem Volke geschrieben wird, weil er nemlich ganz zulezt hinzugekommen ist (72).

§. 9.

(71) Weil die Ritter reiche Leute waren, denn jeder mußte wenigstens 400 S. Sest. besitzen, so pachteten sie die Zölle und Einkünfte der Republick und hießen daher Publicani oder Generalpächter. Sie traten zu dem Ende oft in Gesellschaften oder eine Octroy zusammen. Sie kamen auch hierdurch in Ansehen, will P. sagen und wurden unter diesem Titel gleichsam der dritte Stand oder die dritte Stütze oder Kraft des Staatskörpers.

(72) Er will sagen, man schreibt nicht Senatus, equestris ordo et populus romanus, sondern weil der Equester-

sul L. Lentulus ertheilte dem Servius Kornelis Merenda, nach Eroberung der Stadt der Samniter eine, welche fünf Pfund wog. Piso Frugi beschenkte seinen Sohn damit, und zwar auf eigene Kosten, und vermachte sie ihm im Testamente voraus (80).

§. 12.

Aber zur Ehre der Götter hat man beym Opfern vom Golde weiter keinen Gebrauch erdacht, als daß man den Opferthieren, doch nur den grössern die Hörner vergoldete, wenn sie geopfert werden sollten. Dagegen stieg im Soldatenstande der Luxus so hoch, daß man noch Briefe vom M. Brutus aus den Philippischen Feldern, findet, in welchen er sehr darüber zürnt, daß die Tribunen goldene Fibuln trugen (81). So? Herkules! aber davon schweigst du lieber, o Brutus! daß die Weiber

(80) praelegavit ei hanc coronam. Ich verstehe, er bestimmte sie im Testamente diesem seinem Sohn allein, so daß die übrigen Erben keine Vergütung fordern durften. D. F. Uebersetzung sagt: et ouvrit son testament par cette disposition, Denso sagt — ich weis nicht warum — „er vermachte sie dem Staate,

(81) Schnallen oder Haken, mit welchen das Kriegskleid (Sagum) an den Schultern aufgehakt oder aufgeschnallt wurde, damit die Aerme frey waren.

der Gold unter den Füßen trugen (82). — Schon den halte ich für einen Verbrecher, der zuerst das Gold durch die Ringe in Achtung sezte, und veranlaßte, daß es auch Männer seit geraumer Zeit schon am Arm tragen, wie dann dieser Goldschmuck, weil er von den Dardanern herstammt, ein Dardanum genannt wird (83). Ein solcher Celtischer goldner Armschmuck wird Viriola und ein celtiberischer Viria genannt (84). Mögen doch immer die Weiber an ihren Armbändern an den Fingern überall, am Halse an den Ohren, in den Locken (85) Gold tragen. Mögen doch Goldketten um ihren Leib laufen (86) und in Gold gefaßte Perlenlasten vom Halse der Damen herabhängen damit sie sich auch schlafend der Perlen bewust bleiben (87); aber tragen sie nicht auch Gold

 an

(82) Goldene Bänder zur Befestigung der Schuhe. Vielleicht goldene Haken, durch welche die Bänder gezogen wurden.

(83) Ich stelle mir vor, daß es ein großer goldener Ring gewesen sey, der über den Vorderarm gesteckt wurde, und ein Dardanum hieß.

(84) Vielleicht von Vir der Mann. Denso übersetzt auch männliche.

(85) Spiris.

(86) Goldene Gürtel.

(87) Weil die Perlenschnüre durchs Gold schwerer werden.

an den Füßen und macht es nicht zwischen geringen Weibern und Damen in der Stola (88) gewissermaßen auch einen mittlern weiblichen Ritterorden (89)? Wir Männer halten es für anständiger, solchen Prunk unsern Bedienten zu überlassen, und (öffentlichen) Bädern muß ihre reiche Livree eine ganz andere Gestalt geben (90).

Jezt

(88) Stola war ein langes Oberkleid, das ehrbare Matronen trugen und das bis auf die Füße herabgieng.

(89) Er will sagen, so wie der goldene Ring den Ritter vom Senat und Plebejern unterscheidet, so muß auch beym weiblichen Geschlecht das goldene Strumpf- oder Schuhband gewisse Damen von den ehrbaren in der langen Stola und den ärmern auszeichnen, wodurch also beym Frauenzimmer gewissermaßen ein Ritterorden entsteht. Diese Damen und Mädchen, die durch den Goldschmuck ihre Waden und Füße zierten, waren wohl Koquetten, wenigstens scheint P. dergleichen verstehen zu geben wollen.

(90) Von dieser Stelle schlägt der Herausgeber der fr. Ausgabe eine andere Lesart vor als Harduin hat. Die Harduinsche stimmt zwar mit allen Handschriften überein, ist aber ziemlich dunkel; sie lautet so:

„Honestius viri paedagogiis id damus: balineasque dives puerorum forma *convertit*.

Die französische Ausgabe hat statt *convertit* (welches Wort die ganze Stelle verdunkelt) *convcrrit*. Ich bin der erstern Lesart gefolgt. Es ist bekannt,

daß

Jezt tragen bereits Männer einen Harpokrates (91 und Bildnisse von Egyptischen Gottheiten an den Fingern. Unter der Regierung des Klaudius hatten unterscheidungsweise nur diejenigen ein goldenes Bildniß vom Kaiser im Ringe, denen die Freygelassenen Zutritt zu ihm verstatteten, welches zu vielen Anklagen Anlaß gab (92). Die heilsame wohlthätige Erscheinung eines Imperator Vespasians hat alles dieses aufgehoben und den Fürsten

daß vornehme Römer einen Servus balneator hatten, dessen Geschäfte waren, daß er den Herrn begoß, mit Oel durchrieb, abputzte und abstrigelte, welche Beschäftigung vielleicht alle in dem Worte verrere, fegen, putzen, begriffen seyn könnten. Es war also P. Sinn, wenn converrit die rechte Lesart ist, der: wir geben unserm Badebedienten solchen Fußschmuck oder Prunk, damit er in öffentlichen Bädern Parade mache. Wahrscheinlich nahm man auch zu diesem Geschäft junge, wohlgebildete, schöne Leute. Nach dem Varro bedeutet *balinea* ein öffentliches und balneum ein Privatbad.

Daß die Römer ihren Bedienten reiche Livreen gaben, erhellet unter andern aus einer Stelle des Seneka, wo dieser sagt:

„Quare paedagogium pretiosa veste succingitur?

(91) Der egyptische Gott der Verschwiegenheit.

(92) Wenn nemlich auch andere sich die Freyheit herausnahmen, des Kaisers Portrait oder Bild am Finger oder im Ringe zu tragen.

gemeinnützig gemacht (93). So viel und so weit von goldenen Ringen und ihrem Gebrauch.

§. 13.

Eine zwote strafbare That beging, wer den ersten goldenen Denar zeichnete (94), und man weiß auch heute noch nicht mit Gewisheit, wer er gewesen seyn mag. Vor Bezwingung des Königs Pyrrhus hat sich das römische Volk nicht einmahl des bezeichneten Silbers bedient. Man wog einander pfündige Aß zu (95), und davon haben

93) Daß jeder Zutritt zu ihm hat, und sein Bildniß tragen darf. Publicando principem. Denso sagt, „und den Kaiser hierin zugleich abgeschaft.„

(94) Und der begieng eine kluge That und machte sich um die Welt sehr verdient. Die Goldmünzen, die etwa mit unsern Dukaten übereinkommen mögen, hießen auch Denare.

(95) Ein As ist so viel als eine Einheit (εἷς) oder Ganzes und der älteste römische Aß war ein Pfund (libra) Kupfer oder Erz, oder wahrscheinlich eine pfündige Kupferplatte. Ein jeder Aß hat wie das Pfund 12 Uncias oder Unzen. Uncia ist etwa so viel als Unica pars ex duodecim, $\frac{1}{12}$ des Ganzen.

Uncia Assis ist also gleich		$\frac{1}{12}$ Assis	—	2 Loth.
Sextans	—	$\frac{2}{12}$	—	4 Loth.
Quadrans	—	$\frac{3}{12}$	—	6 Loth.

Triens

haben noch jezt die Münzen Libella und Dupondius den Namen (96). Daher rührt auch der Ausdruck: *æris gravis pœna*, oder Strafe in schwerem Erze (97). In den Rechnungen kommen noch jezt

die

Triens	—	$\frac{4}{12}$	—	8 Loth.
Quincunx	—	$\frac{5}{12}$	—	10 Loth.
Semis Assis	—	$\frac{6}{12}$	—	12 Loth.
Septunx	—	$\frac{7}{12}$	—	14 Loth.
Bes (bis Triens Assis)		$\frac{8}{12}$	—	16 Loth.
Dodrans	—	$\frac{9}{12}$	—	18 Loth.
Decunx oder Dextans		$\frac{10}{12}$	—	20 Loth.
Deunx	—	$\frac{11}{12}$	—	22 Loth.
As	—	$\frac{12}{12}$	—	24 Loth.

(96) Libella war eine Silbermünze, die mit dem Kupferaß, oder libra aeris, oder as libralis, gleichen Werth hatte, und eben so wie der As eingetheilt wurde. Sie war in der Form ungleich kleiner als der libra Aeris und heißt daher im Diminutivum libella oder ein Pfündchen. Noch ist zu merken, daß auch öfters jedes Ganze Libella genannt wird. Heres ex libella hieß z. E. ein Universalerbe, der das Ganze bekam. Heres ex teruncio, ein Erbe der drey Unzen vom Ganzen, das heißt ein Viertheil bekam. Dupondius hält, weil pondo so viel ist als libra, zwey Aß.

(97) Gesner sagt: „Nachdem der Werth des Erzes in Ansehung des Silbers gesteigert und also die kupfernen Münzen viel leichter geworden, so nennte

man

die Wörter *expensa*, *impendia* und *dependere* vor (98). Die Löhnungen der Soldaten heißen Stipendia, welches so viel ist, als *Stipis pondera*; und die Dispensatores 99) und Libripendes haben auch daher ihre Namen (100). Daher

man æs grave, wenn man es nach dem alten Fuß verstanden wissen wollte, da zehn Asses oder Kupferpfund (ohngefähr für 2 Rthl. Kupfer für einen silbern Denar gegeben wurden.,, So sagt man auch noch jezt: ein Thaler in schwerem Gelde.

(98) Welche nemlich alle darauf Beziehung haben, daß ehedem der Werth des Geldes nach dem Gewicht bestimmt ist, oder daß man sich das Erz zugewogen, oder in vorher abgewogenen Platten ausgezahlt habe. Expensa heißen Ausgaben, impendia Zinsen auch Unkosten, dependere etwa bezahlen, auszahlen.

(99) Dispensatores, sagt Gesner, waren die Haushalter oder Bedienten großer Herren, welche die Einnahmen und Ausgaben besorgten. Also Rendanten.

(100) Libripens auch Libripendens gr. Ζυγοστάτης war ein Mann, der die Wage halten mußte, wenn Geld ausgezahlt wurde, welches in denen Zeiten, da das Kupfer gewogen wurde, nöthig war, nachher aber als eine Zeremonie beybehalten wurde. Wenn z. E. ein Sohn von der väterlichen Gewalt befreyet wurde, so geschahe die sogenannte Emancipation oder die dreymalige erdichtete Verkaufung des Sohns,

bey

her ists noch jezt gewöhnlich, bey einem Kauf, der ein Mancipium betrift, eine Wage mit aufzustellen (1).

Der König Servius hat zuerst Erz gezeichnet (2), vorher bedienten sich die Römer des rohen unbeprägten, wie Timäus sagt. Es wurde mit einem Hausthier bezeichnet, und daher Pekunia genannt (3). Unter diesem Könige war der höch-

 ste

bey der ein Libripens eine Waage hielt, in der ein Sesterz lag. Cilano Theil 4 S. 1288. Denso übersetzt libripens nicht ganz unschicklich durch Wagemeister.

(1) in his emtionibus, quae mancipii sunt, etiam nunc libra interponitur. Res mancipii, sagt Gesner, waren solche Sachen, die zwischen römischen Bürgern mit besondern Solennitäten, worunter die mit dem Libripende die vornehmste mit war, gekauft oder verkauft wurden, wobey der Käufer bessere Sicherheit als insgemein hatte. Man siehet auch, woher mancipium ein Sklave heißt, denn diese wurden insonderheit so verkauft. Der Name kommt daher, quod *manu capiebat* emtor rem emtam.

(2) Oder mit einem Zeichen beprägen lassen.

(3) Es soll entweder ein Ochse, oder Schaaf, oder Schwein darauf geprägt gewesen seyn, weil nun unter pecus, das Vieh oder solche Thiere verstanden werden, so bekam das beprägte Erz den Namen *pecunia*. Im Jahre der Stadt 187 wurde die erste Kupfer-

wurde bey der Soldatenlöhnung jederzeit ein Denar für zehn Aß gegeben. Das Gepräge des Silbers war ein Wagen mit zwey und mit vier Pferden (10), daher heißen die Münzen Bigati und Quadrigati (11). Bald nachher wurden nach dem papirianischen Gesetze Aß von einer halben Unze ausgemünzt (12). Livius Drusus legirte, als Volkstribun, das Silber mit ein Achttheil Kupfer. Die Münze, welche ein Victoriat genannt wird, wurde nach dem klodischen Gesetze geprägt, vorher erhielt man sie aus Illyrien, und betrachtete sie als

einem vorigen Aß zwey neue, deren jedes halb so schwer war als vorhin das alte. Sechzehn solche Neue wurden gegen einen Silberdenar gegeben, vorhin zehn alte. Also rechnete man 16 Unzen für einen Denar und vorhin 20. Es stieg also der Werth des Kupfers gegen den Werth des Silbers.

(10) biga atque quadriga.

(11) zweyspännige und vierspännige könnte man sagen.

(12) Der Aß wurde wieder um die Hälfte leichter und aus einem Pfunde oder einer libra 24 geprägt. Wogen also nun 24 so viel als im Anfange Einer wog. Nachher wurde keine Veränderung, die merkwürdig war, damit weiter vorgenommen. Wenn das Gesetz abgefaßt worden, und wer Papirius gewesen, ist unbekannt. Das Aes grave oder das schwere Kupfergeld ist also 24 mal so schwer als das letztere.

als eine Waare. Sie ist mit dem Bildniß der Victoria beprägt, daher der Name (13).

Die erste Goldmünze wurde zwey und sechzig Jahr nach der ersten Silbermünze geschlagen (14) und ein Scrupel Gold am Werth zwanzig Sesterzen gleich gesezt, wodurch bewirkt wurde, daß der Staat aufs Pfund nach damaligen Sesterzen neunhundert gewann. Nachher wurde beliebt, ein Pfund Gold zu vierzig Golddenar auszuprägen (15). Die Fürsten haben die Schwere dieser Goldmünzen nach und nach herabgesezt, und am meisten Nero, welcher fünf und vierzig aus einem Pfunde prägen ließ.

§. 14.

Aber diese Münzen sind auch der Ursprung des Geizes, veranlaßten Geldwucher und jene träge

(13) Diese Münze galt einen halben Denar oder einen Quinar.

(14) Im Jahr Roms 547, im dreyzehnten Jahre des zweyten punischen Krieges als man viel Geld gebrauchte.

(15) Goldmünzen, die auch Denari hießen, aber den Silberdenar an Werth weit übertrafen. Zu Augustus Zeiten betrug eine 25 Silberdenar. Nimmt man den Denar zu 3 gl. an, so beträgts 3 Rthl. 3 gl. Also Münzen, die etwa mit unsern Dukaten zu vergleichen sind.

ge Gewinnsucht (16). Diese Gewinnsucht entbrannte, wurde zur zügellosen Leidenschaft, war nicht mehr Geiz, sondern Hunger nach Golde. Septimulejus, ein Vertrauter des Cajus Gracchus brachte das abgehauene Haupt desselben zum Opimius, daß er ihm so viel Gold darwiegen sollte, als es schwer war, und hatte ihm noch dazu Bley in den Mund gesteckt. Er beging also nicht nur an einem Freunde eine Mordthat, sondern betrog noch dazu die Republik (17). Zur Schande des römischen Namens, nicht des Namens dieses oder jenes Quiriten, goß der König Mithridates dem General Aquilius, den er gefangen genommen hatte, Gold

(16) Der Kapitalist nemlich hat nicht nöthig, zu arbeiten, er kann faulenzen und die Zinsen befriedigen seine Gewinnsucht.

(17) Dieser Gracchus wurde auf Befehl des Konsuls Opimius hingerichtet. Septimulejus wurde nach P. Angabe an ihm zum Mörder, ob er gleich sein Freund gewesen war, und wollte zur Belohnung vom Konsul so viel Gold haben, als der Kopf des Gracchus wog, das vermuthlich auch dafür versprochen war, folglich begieng er aus Heißhunger nach Golde nicht allein den schändlichen Mord, sondern wollte auch die Kasse der Republik betrügen, da er den Kopf durch Bley schwerer machte als er war. Nach dem Plutarch wog er 17 $\frac{2}{3}$ Pfund.

Gold in den Mund (18). Das sind die Früchte der Habsucht. — Ich schäme mich, wenn ich nur die griechischen neuen Namen alle betrachte, welche von Zeit zu Zeit erdacht worden. Man bringt auf silbernen Gefäßen erhabene und eingelassene Verzierungen von Golde an (19), und zu welchen Ueppigkeiten sind nicht mit Golde gezierte und goldene Geräthe feil? Und wir wissen, daß ein Spartakus in seinem Lager verbieten ließ, es sollte niemand Gold oder Silber bey sich führen. Wie sehr übertrafen uns unsere entlaufene Sklaven an Geistesgröße — (20). Der Redner Meßala schreibt, der Triumvir Antonius habe sich zu aller schmuzigen Nothdurft goldener Gefäße bedient; ein Laster, dessen

(18) Plutarch erzählt diese Geschichte im Leben des Marius.

(19) Und diese Gefäße erhielten dann neue griechische eigene Namen, so hießen z. E. gewisse Gefäße dieser Art Chrysendeta. Im Text steht

„expresso argenteis vasis auro aut incluso.„

Harduin versteht expresso von erhabener Verzierung und incluso vom Einlassen des Goldes ins Silber, da dann allerley Figuren gebildet werden konnten.

(20) Spartakus war ein zum Fechten oder Thierkampf verurtheilter Sklave. Er erbrach mit seinen Anhängern das Gefängniß und brachte wider die Römer eine fürchterliche Armee von Sklaven zusammen, die endlich vom M. Crassus überwunden wurde.

dessen sich Kleopatra geschämt haben würde (21). Bey Ausländern wurde es für die größte Ausgelassenheit gehalten, daß der König Philippus die Gewohnheit hatte, einen goldenen Becher unter sein Kopfküßen zu legen, und darauf zu schlafen, und daß Agno, ein Tejer, und General Alexanders des großen, goldene Nägel unter Schuhen hatte. Unser Antonius, der das Gold zur Schande der Natur so herabwürdigte, wäre der Verweisung werth gewesen, aber ein Spartakus hätte ihn verweisen müssen. —

§. 15.

Ich bewundere, daß der römische Staat überwundenen Völkern jederzeit den Tribut an Silber und nicht an Golde aufgelegt hat. So sollte Karthago, als es mit seinem Hannibal überwunden war, auf funfzig Jahr eine jährige Abgabe an gewissen Pfunden Silber, nicht an Gold geben 22). Man darf sich nicht einbilden, daß ein in der Welt herrschender Goldmangel davon die Ursach sey, denn Midas und Krösus haben unendlich

(21) So stolz sie auch war, würde sie doch wohl kein goldnes Nachtgeschirr verlangt haben.

(22) Pl. sagt nicht wie viel Pfund; aus dem Livius aber erhellet, daß es 12,000 gewesen sind und möchte die Summe, wie sie Gesner nach dem Eisenschmidt berechnet, etwa 180,000 Rthl. betragen.

lich viel besessen (23). Cyrus fand nach Besiegung Asiens 34,000 Pfund ohne die goldenen Gefäße und das verarbeitete Gold, unter welchen ein goldener Platanbaum mit Blättern und ein Weinstock war (24). Nach diesem Siege brachte er 500,000 Talente Silbers (25) nebst dem Becher der Semiramis zurück, dessen Gewicht funfzehn Talente betrug. Ein egyptisches Talent aber wiegt, nach dem Varro, achtzig Pfund. In Kolchis hatten schon Salauces und Esubopes regiert, wel-

(23) Midas war König der Phrygier, der wegen seinen Eselsohren bekannt ist, und Krösus König der Lydier, der vom Cyrus überwunden und gefangen genommen wurde.

(24) in eo folia ac platanum steht im Text und alle Handschriften lesen folia. Harduin schlägt Solia vor. Alsdenn hieße es, worunter auch Thronen, ein Platanbaum und ein Weinstock waren.

(25) Es gab verschiedene Talente. Wären hier Attische zu verstehen zu 900 Rthl. so betrüge die Summe 450 Millionen Thaler. Rechnet man nach Gewicht, so betrug ein solches Talent 80 römische Pfund. Nimmt man das römische Pfund Silber, wie gewöhnlich zu 15 Rthl. an, so beträgt die Summe nach Gelde 15. 80. 500,000 Rthl. 600,000 000 oder sechshundert Millionen, am Gewicht 40,000000 Pfunde.

welcher leztere noch eine Jungfernerde (26) vorfand, und im Gebiete der Suaner (27) viel Silber und Gold soll haben ausgraben lassen, und überdem ist dieses Reich durch das goldene Vlies berühmt. Man erzählt aber auch von goldenen Gewölben, silbernen Balken, Säulen und Pfeilern (28), welche dieser Esubopes nach Ueberwindung des egyptischen Königs Sesostris, soll gehabt haben. Dieser war so hochmüthig, daß er, der Erzählung nach, jährlich gewisse seiner Vasallen-Könige durchs Loos auswählen ließ, die er, seiner Gewohnheit nach, vor den Wagen spannte, und, wie im Triumph damit fuhr.

§. 16.

Auch wir haben etwas gethan, das die Nachwelt für Fabel halten wird. Cäsar, nachmaliger Dik-

(26) terram virginem. Terra virgo heißt einmal bey den Alten ein trocknes wasserloses Erdreich, das kann hier wohl nicht gemeint seyn. Zweytens. Eine Erde, worin noch nicht gegraben ist, und hier, worin noch nie Bergwerke angelegt sind. Eine vom Bergmann noch unberührte Erde.

(27) Wohnten am Pontus Euxinus. Colchis aber ist das heutige Mingrelien.

(28) parastatae lieset Gesner, und Harduin parastaticae. Es sind darunter viereckte Säulen oder Pfeiler zu verstehen, welche an der Thür hinter den ordentlichen Säulen standen.

Diktator, hat zuerst, da er als Aedil zur Ehre eines verstorbenen Vaters ein Schauspiel gab, alle Geräthschaften die auf der Arena oder Kampfplatz nöthig waren, von Silber verfertigen lassen. Damahls giengen die zum Thierkampf Verurtheilten das erstemal mit Silbergeräthe (29) auf die reißenden Thiere los; jezt aber machen es uns die Municipal-Städte schon nach. C. Antonius ließ Spiele auf einer silbernen Scene aufführen (30). So auch L. Muräna. Fürst Kajus (31) hat im Cirkus ein Pegma aufgeführt (32), an welchem 124

(29) argenteis vasis. Harduin will lieber lesen arg. gesis und alsdann hieße es mit silbernen Pfeilen oder Wurfspiesen, denn gesum bedeutet telum gallicum. Wahrscheinlich hatten die Waffen nur silberne Griffe.

(30) Scena sagt Gesner, ist der Ort des Theaters, wo sich die befanden und fertig machten, welche sich wollten hören oder sehen lassen, welcher also mit Tapezereyen und andern Zierrathen bedeckt war, und aus welchem die Acteurs auf das *proscenium* oder den eigentlichen Schauplatz hervortraten.

Man konnte also Scena füglich durch Dekoration der Bühne übersetzen. Bey uns die Kolissen und was dahin gehört. Hier aber ist wohl die Bühne nebst der Dekoration zu verstehen.

(31) oder Kaligula.

(32) pegma oder πῆγμα, sagt Gesner, heißt jede aus unter-

tausend Pfund Silber angebracht waren. Sein Nachfolger Klaudius gab im Triumph über Britannien durch die Innschriften zu erkennen (33), daß er

unterschiedenen Stücken zusammengefügte Maschine, sonderlich solche Gerüste, die man zum Vergnügen des Volks öffentlich präsentirte. Harduin schreibt „pegma contabulatio fuit, quae sponte sensim surgebat et subsidebat„ Pegma war ein Gerüste von Balken oder Bretern, das sich allmälig von selbst hob und wieder senkte. Seneka sagt epist. 88.

„His annumeres machinatores, qui *pegmata* per se surgentia excogitant, et tabulata tacite in sublime crescentia.„ Das ist„ Hieher mag man auch die Künstler rechnen, welche Pegmata (oder Gerüste, Schaffotte und dergleichen) erdenken, die sich von selbst heben und unvermerkt in die Höhe empor steigen. Es mußten also gewisse mechanische Kunststücke angebracht seyn, durch die ein solches Schaffot, Tabulat oder wie man's nennen will, langsam gehoben und wieder niedergelassen wurde, worüber alsdann der Pöbel in Erstaunen und Bewunderung gesetzt wurde. Die franz. Uebersetzung giebt pegma durch échafaud, Den so durch Gerüste. Die großen vornehmen Römer wandten doch alle mögliche Kunstgriffe an, den Pöbel bald durch dieses bald durch jenes für sich einzunehmen. Ich weiß nicht, ob eine solche Regierungsform die beste ist.

(33) titulis indicavit. Es wurden bey den Triumphen Schildereyen oder Gemählde von eroberten Städten und andern Dingen nebenher oder vorgetra-

er unter den goldenen Kronen (34) eine von sieben und eine von neun (tausend) Pfund habe (35), davon ihm die erste vom dießeitigen Spanien, die andere von Gallia komata geschenkt sey. Sein Thronfolger Nero hat blos auf Einem Tage das Theater des Pompejus mit Golde überzogen, um es nun dem armenischen König Teridates zu zeigen. Und wie wenig war dies im Vergleiche mit dem goldenen Hause, das die Stadt umgab (36)!

tragen. Auch zuweilen eine schriftliche Anzeige auf einer Tafel. Beydes kann Titulus heissen.

(34) Städte oder Provinzen pflegten dem triumphirenden Sieger Kronen zum Geschenk und zur Belohnung zuzuschicken.

(35) Ich glaube, daß es wohl übertrieben ist, wenn die französische Uebersetzung 7 und 9 tausend daraus macht. Das müssen ungeheure Kronen gewesen seyn, die 60 bis 70 Zentner gewogen hätten. — Mich dünkt, eine Goldkrone von 7 oder 9 Pfunden ist schon schwer genug. Weils aber Geschenke von ganzen Provinzen und zum Aufsetzen diese Kronen nicht bestimmt waren, so kanns doch seyn, daß tausende von Pfunden zu verstehen sind.

(36) Davon ein mehreres Buch 36. §. 24. Es umgaben die Gebäude, welche den Namen d. aurea führten, nicht die ganze Stadt, sondern einen Theil derselben.

§. 17.

Unter dem Konsulat des Sext. Julius und L. Aurelius, sieben Jahr vor dem dritten punischen Kriege, befanden sich in der Schatzkammer des römischen Staats sechzehn tausend achthundert und zehn Pfund Gold, und zwey und zwanzig tausend und siebenzig Pfund Silber, und an geprägten gezähltem Gelde sechs Millionen achthundert vier und funfzig tausend vierhundert (37). Unter dem Konsulat des Sext. Julius und L. Marcius, das ist im Anfange des Bundesgenossenkrieges waren an Golde eine Million und 620829 Pfund vorhanden. Als Cäsar im Bürgerkriege seinen ersten Einzug in die Stadt hielt, nahm er aus der Schatzkammer 25000 Goldplatten (38) 35,000 Silberplatten und an gemünzten Gelde 40,000.000 Sesterzen. Nie war die Republik reicher als damals

(37) Nemlich Sesterzen, wie auch Harduin versteht; sind kleine gemeint, so war diese Summe nicht beträchtlich und betrug nur $\frac{6,285400}{32} = \frac{785550}{4} = \frac{392775}{2}$ oder 181,387 ½ Rthl. In großen tausendmal so viel oder 181,387000 ½ Thaler.

(38) lateres aurei; ich vermuthe, daß es Platten gewesen sind, weil later ein Ziegelstein oder vielmehr Back- oder Mauerstein heißt. Keine eigentliche Barren. Es müssen goldene Parallelepipeda von nicht beträchtlicher Länge gewesen seyn.

mals (39). Aemilius Paulus brachte nach Ueberwindung Perseus aus der macedonischen Beute 2,300,0000 Sesterzen in den Schatz, und von dieser Zeit an war das römische Volk von Abgaben frey (40).

(39) Nach meiner Meinung hat Cäsar dieses Gold und Silber aus dem öffentlichen Schatz genommen. Nach der Lesart oder vielmehr Punctation, die Harduin hat, müßte er sie aus seinem eigenen Aerar genommen haben, denn sie lautet so:

„in civili bello, suo ex aerario protulit. Ich vermuthe, es muß punctirt werden: in civili bello suo, ex aerario protulit, wo nicht suo, wie mir noch wahrscheinlicher ist, auf das vorhergehende introitu zu ziehen ist. Cäsar ließ bekanntlich die Schatzkammer des Staats gewaltsam erbrechen und nahm die Schätze heraus. Siehe Plutarch im Leben Cäsars. Nach der schirachschen Uebersetzung Theil 6. S. 427. Es ist auch hier überhaupt die Rede von dem Reichthum des Staats in verschiedenen Zeiten. Man vergleiche noch das neunzehnte Buch Plinii §. 15. wo gesagt wird, daß Cäsar unter andern auch 1500 Pfund Laserfaft weggenommen habe. Theil 5 dieser Uebersetzung Seite 343. Es könnte aber auch Ironie seyn, wenn P. die Schatzkammer des Staats Cäsars Schatzk. nennt, weil dieser sie sich eigenmächtig zueignete.

(40) Nemlich von denen, die zur Unterhaltung der Armee gegeben wurden, die bis dahin von dem Tribut, den jeder nach Verhältniß seines Vermögens oder Census entrichten mußte, unterhalten wurde.

§. 18.

Die getäfelte Decke der Zimmer (41), die jezt schon in Privathäusern mit Golde bekleidet werden, sind nach Zerstörung von Karthago, zum erstenmale auf dem Kapitolium unter der Censur des L. Mummius, übergoldet worden. Darauf traf diese Mode die Wölbdecken *) und Wände, welche jezt wie Geräthe vergoldet werden, und doch haben die Zeitgenossen damahls vom Katulus, der die kupfernen Deckplatten des Kapitoliums zuerst vergoldete, verschiedentlich geurtheilt (42).

§. 19.

Die Erfindung des Goldes und fast aller übrigen Metalle habe ich schon im siebenten Buche genennt (43). Wie ich glaube, wird die Goldmaterie

(41) Laquearia. Mit Holz getäfelte Zimmerdecken.

*) Die Zimmer der Römer waren gewöhnlich oben gewölbt, vielleicht der Kühlung wegen. Die Zimmer im aufgegrabenen Herkulanum sind fast alle gewölbt.

(42) Welche haben ihn gelobt, welche getadelt. Pl. will sagen, man macht jezt kein Aufhebens davon, wenn man die Wände vergoldet, und doch ist es damals so auffallend gewesen, daß Katulus ein öffentliches den Göttern geheiligtes Gebäude auf dem Dache mit Gold überziehen ließ. Die Kuppel auf dem Pantheon oder Rotunde hat noch jezt Kupferplatten von alter Uebergoldung.

(43) §. 57. dieses Buches.

terie nicht der Farbe wegen geschäzt. Diese ist am Silber heller, und dem Tageslichte ähnlicher, daher es auch, weil es weiter glänzt und strahlt, zu militärischen Zeichen (44) häufiger gebraucht wird, als das Gold. Es ist ein offenbarer Irrthum, wenn einige glauben, daß am Golde die Farbe der Gestirne gefallen habe, denn in den Gemmen und andern Kostbarkeiten ist diese nicht die gesuchte Hauptfarbe. Auch hat die Goldmaterie durch ihre Schwere und Malleabilität vor den übrigen Metallen den Vorzug wohl nicht erhalten können, denn in beiden steht sie dem Blei noch nach (45), sondern daher, weil sie unter allen Materien die einzige ist, die im Feuer nichts verliert, und in Feuersbrünsten und auf Scheiterhaufen unverlezt bleibt (46). Ja das Gold wird im-

(44) Zu Adlern, wofür jezt Fahnen gebräuchlich sind. Man mußte solche Zeichen in großen Entfernungen sehen können.

(45) Das ist nicht an dem. Die eigenthümliche Schwere des Goldes ist 19, 6 und des Bleyes nur 11, 8 und daß Gold dehnbarer sey, als Bley, beweißt der Goldschaum der Goldschläger und die Verguldung des Drats der Tressen u. s. w.

(46) Die Vorzüge des Goldes vor den übrigen Metallen, bestehen etwa in folgenden Stücken. Es ist das reinste und schwereste Metall, verliert nichts im Feuer

immer schöner, je öfter es im Feuer gewesen ist, und die Probe von der Aechtheit des Goldes hat man im Feuer, wenn es nemlich in demselben mit derselben röthlichen Farbe glüht, die das Feuer selbst hat. Diese Probe wird Obrußa genannt (47). Das Hauptmerkmahl von der Güte desselben ist, daß es schwer und langsam glühet. Es ist merkwürdig, daß es durch das heftigste Kolfeuer nicht bezwungen wird, aber beym Spreu leicht in Glut geräth *), desgleichen, daß es zur Reinigung mit Bley geschmolzen wird (48). Eine

zweite

Feuer und kann durch dasselbe nicht zerstöhrt werden. Rostet nicht in Luft und Wasser, läuft nicht an, enthält keinen Arsenik, ist sehr geschmeidig und biegsam.

(47) Das reinste oder 24 karathige Gold heißt noch jezt aurum obryzum.

*) Plinius hat schon Buch 18 einmal gesagt, daß das Spreu oder das kurze Stroh nur von den Goldarbeitern gebraucht werden könne. Strabo sagte auch, daß zum Goldschmelzen Spreu gebraucht werde, führt aber einen entgegen gesezten Grund an. Er meint nemlich, die Spreuflamme sey gelinder und dem Golde angemessener oder für dasselbe gemäßigter. Jezt weiß man nichts von solcher Strohfeurung, sondern gebraucht Kohlen, wie zu andern Metallen.

(48) Es wird mi[illegible] oder Spießglas gereinigt.

zweite noch erheblichere Ursach seines Werths liegt darin, daß es am wenigsten durch Reibung verliert, aber mit Silber, Kupfer und Bley lassen sich Linien ziehen, und die Hände werden davon schmuzig, weil von der Materie allemal was abgeht. Kein Metall läßt sich so sehr dehnen oder so oft theilen, die eine Unze läßt sich in siebenhundert und funfzig und mehrere Blätter dehnen, davon jedes vier Finger lang und breit ist (49). Die dicksten solcher Blätter wurden pränestinische genannt, und heißen auch jezt noch so, weil dort ein Bildniß der Fortuna damit sehr aufrichtig übergoldet ist. Die nächst folgenden heißen quästorische Blätter. In Hispanien heißen kleine Goldstückchen Strigiles, welche man ganz oben auf dem Gestein oder in dem Abraum findet (50). Das übrige

(49) Nehmen wir statt 4 Finger 4 Zoll an, so beträgt jede Platte 16 Quadratzoll und die ganze Fläche $\frac{750 \cdot 16}{144}$ Quadratfuß oder 83 Q. F. Nach neuern Erfahrungen läßt sich ein Loth oder eine halbe Unze bis auf 400 Quadratfuß ausdehnen.

(50) Diese Stelle ist etwas dunkel und lautet im Original also:

„Hispania *Strigiles* vocat auri parvulas massas quod super omnia solum in massa aut ramento capitur. Hier ist die französische Uebersetzung dieser Stelle;

En Espagne on appelle *or Strigile*, ou or de brosse,

übrige Gold wird in den Bergwerken gefunden und durchs Feuer vervollkommt, dies aber ist gleich gediegenes Gold und ist vollkommen in seiner Materie, wenn es so gefunden wird. So findet man Gold auf eine natürliche Art. Nach einer andern Methode, die ich auch beschreiben werde, wird es durch Kunst und Zwang hervorgebracht. Auch ist das Gold keinem Rost, keinem Anlaufen, noch sonst einem Zufall ausgesezt, der seiner Güte nachtheilig wäre, und das Gewicht verminderte. Ja es widersteht den Säften des Salzes und des Eßigs, welche doch alle übrige Dinge zerstören (51). Was das merkwürdigste ist,

brosse, de petites masses d'or, qui sont comme isolées au-dessus de la masse, ou qu' on en detache avec un houssoir etc.

Denso sagt: „Spanien nennt kleine Flittern vom Golde Haargold, welches über alles allein gediegen oder im Staube gefunden wird.„

Man findet nemlich das meiste Gold gediegen in dünnen Blättchen oder Aestchen auf Steinen und zwar meistentheils auf Quarz auch auf Silberstuffen und andern Erzen. Schabte man diese mit einer Striegel ab, so hatte man gediegne Goldkörner und diese hießen Strigiles oder Striegelgold, abgeschabtes, abgeschürftes Gold. So stelle ich mir wenigstens die Sache vor. Beym Reitemeier ist mir diese Stelle nicht aufgestoßen.

(51) Jezt weiß man das Gold durch das sogenannte Königswasser, das aus Salpeter und Salzsäure, gemacht

ist, so kann man Gold vernehen und wie Wolle verweben und zwar ohne einigen Zusatz von Wolle. Verrius sagt, daß Tarquinius Priscus in einer goldenen Tunika triumphirt habe. Ich selbst habe die Agrippina, Gemahlin des Fürst Klaudius, als er ein Seetreffen zum Schauspiel gab, neben ihm in einem Paludament gekleidet sitzen sehen, das aus Gold, ohne Zusatz einer andern Materie gewürkt war (52). Den attalischen Zeuchen wird schon längst Gold eingewürkt (53); eine Erfindung asiatischer Könige.

§. 20.

Auf Marmor und solche Materien, welche nicht geglühet werden können, wird das Gold mit Eyweis aufgetragen. Auf Holz mit einer leimartigen Komposition die Leukophoron genannt wird. Woraus sie be-

macht wird, aufzulösen. Plinius bedient sich des Ausdrucks contra salis et aceti succos constantia. Man wundere sich nicht über succos aceti, denn succus, oder succi Säfte heißen bey ihm diejenigen Theile einer Flüßigkeit, welche ihr den Geschmack geben. Reines Wasser hat keinen succum, wohl aber der Wein.

(52) paludamentum war eigentlich ein Feldherrnkleid. Hier könnte man allenfalls eine Enveloppe, Mantel oder dergleichen verstehen.

(53) Man vergleiche Buch 8. §. 74.

besteht, und wie sie gemacht wird, werde ich an seinem Orte sagen (54). Das Kupfer wurde sonst der Regel nach mit Queksilber oder wenigstens mit Hydrargyrum (55) vergoldet, aber man hat in Absicht dieser Materien auch eine Verfälschung erdacht, wie ich zeigen werde, wenn ich sie ihrer Natur nach beschreibe (56). Das Kupfer wird erst gehämmert (57), dann geglühet, und mit Salz, Eßig und Alaun wieder gelöscht. Darauf wird es glatt gescheurt, da man's am Glanze sehen kann, obs hinlänglich geglühet oder nicht. Dann wird es abermals ins Feuer gebracht, damit es geschmeidig werde, und die Goldblätter, welche mit einer Mischung von Bimstein, Alaun und Queksilber aufgetragen werden, annehmen *). Alaun hat

(54) Buch 35, §. 17.

(55) argentum vivum und hydrargyrum sollen so verschieden seyn, daß argentum vivum natürliches, hydrargyrum aber ein durch die Kunst zubereitetes Queksilber bedeutet. Denso übersetzt Glätte.

(56) Man vergleiche nemlich §. 31 und 41 dieses Buchs.

(57) cruciatur. Denso sagt: zermartert. Die franz. Uebersetz. on le tourmente.

*) Die Alten vergoldeten nicht auf die Art mit Queksilber wie wir jezt thun, nemlich vermittelst des Amalgamirens, da aus dem aufgelößten Golde und dem

hat auch eine solche reinigende Kraft, als, wie gesagt, das Bley hat (58).

§. 21.

Gold findet man in unserm Welttheile, und vom indischen, das die Ameisen sammlen, und von dem, was bey den Scythen durch die Greifen aufgewühlt wird, mag ich hier nicht reden (59). Bey uns wird es auf dreyerley Art gefunden. Im Sande der Flüsse *), als im Tagus, einem hispanischen Flusse, im Padus Italiens, im Hebrus Thraciens, im Pactolus Asiens und im Ganges Indiens. Kein Gold ist reiner, als dieses, denn selbst im Fortfließen wird es gerieben und polirt (60).

Zwei=

dem Quecksiber eine Salbe zubereitet wird, die nur aufgestrichen wird, wie man dieses unter andern in den Glashütten sehen kann, sondern sie trugen starke Goldbleche auf. Noch jezt werden solche Vergoldungen so schön und so frisch gefunden, als ob sie erst gemacht wären. Siehe Winkelmanns Geschichte der Kunst Theil 1 Seite 260.

(58) Im vorigen §. Eine reinigende Kraft in Absicht der Metalle beym Schmelzen oder Scheiden.

(59) Man vergleiche Buch 11, §. 36. und Buch 7, §. 7.

*) ramentis fluminum eigentlich in den Brocken und Geschieben.

(60) Solches Gold nennt man Waschgold. Es

wird

Zweitens gräbt man Gold in den Gruben der Schachte oder in den Ruinen der Berge. Ich will also von beyden Methoden etwas sagen. Wer Gold sucht, räumt zunächst das Segullum 61) ab, so heist nemlich die Erdart, welche die Anzeige von Gold giebt. Hier ist die Goldgrube. Man schlemmet den Sand und schließt aus dem Boden=

wird vermuthlich durch die Flüsse von den Goldadern losgerissen, die sie unterwegens antreffen. Manche deutsche Flüsse sollen auch Goldkörnchen führen. Z. E. der Rhein, die Aar in der Schweiz, die Eder im Waldekschen u. s. w.

(61) Segullum, (vielleicht auch Segullus, im Hedrichschen Lexikon finde ich das Wort nicht) soll eine Erdart seyn, welche anzeigt, daß unten Goldadern liegen. In der franz. Ausgabe wird das Wort vielleicht nicht unschicklich vom deutschen Golden oder Gulden abgeleitet. Der Herausgeber sagt auch, daß die oberste Erdart über den Goldminen noch jezt in Spanien Segullo genannt werde. Gesner hätte also unrecht, wenn er schreibt „Segullum muß also ein Graben seyn, den man zu dem Ende aufwirft (das hieße segullum tollere), daß man die Erde schwemmen, und auf solche Art sehen kann, ob etwas vom Golde darin befindlich.„ Solche Gänge lagen also nahe unter der Oberfläche der Erde. Rollin sagt, segullum hieße im Französischen la Manne, sey eine Erde, welche durch Farbe und Dünste zu erkennen giebt, daß Gold darunter vorhanden ist.

Bodensatz auf die Ergiebigkeit *). Zuweilen wird schon auf der Oberfläche der Erde Gold angetroffen, aber es ist ein seltenes Glück. Neuerlich wurde unter der Regierung des Nero in Dalmatien eine solche Goldader gefunden, die täglich funfzig Pfund Ausbeute gab. Man fand oben auf dem Rasen einen Gummi (62), und wenn unter dem Golde wieder eine solche Erdart liegt, wird er *alutatium*

*) Alveus hic est, arenaeque lavantur, atque ex *eo quod resedit, coniectura capitur.* Ich kann die letztern Worte nach allem Nachsinnen nicht anders verstehen, als ich sie übersetzt habe. Doch hat der große Philologe, Rollin, eine andere Erklärung. Hier ist sie. „Alveus hic est — ist die Goldgrube. Arenae lavantur — ist die Wäsche. Atque ex eo, quod resedit, coniectura capitur. — Ist das Umrühren der Materie, das Auf- und Abgießen des Wassers und der Sand von reinem Golde, welcher übrig bleibt. Ob coniectura bey irgend einem Schriftsteller eine solche Bedeutung habe, weiß ich so wenig als ich es glaube.

(62) „Cette gomme doit etre le *flos coeli* dans lequel plusieurs alchymistes ont cherché de l'or et qui peut etre en contient le germe„ sagt der Herausgeber der franz. Uebersetzung in einer Note. Ich finde aber zur Zeit noch nicht, was unter flos coeli zu verstehen ist. Solche Goldgänge, welche nahe an der Oberfläche der Erde liegen, werden Rosenläufer genannt.

tatium genannt(63). Uebrigens weiß man die dürren, fruchtlosen Berge Spaniens, in welchen sonst nichts erzeugt wird, dahin zu bringen, daß sie an diesem Schatze ergiebig werden müssen. Gold, welches aus Schachten gefördert wird, nennt man canalicisches oder auch canaliensisches Gold (64). Es sizt am Marmorkiese, aber nicht auf die Art, wie das Gold im Orient am Sapphir, am thebaischen Steine und andern Gemmen funkelt, sondern es umgiebt die Theilchen des Marmors *). Die Gänge oder Kanäle der Adern streichen an den Seiten der Schachte

(63) Diese Periode ist nicht dunkel, sondern stock finster. Hier ist sie im Original.

„Gummi inventum eſt in ſummo ceſpite, *alutatium*, ſi et auro ea tellus ſubeſt.„

Ich habe sie nach Harduins Paraphrase übersetzt. Der Franzose schwadronirt ein langes und breites drüber und hält sich vorzüglich bey der Etymologie auf, da er dann alutatium sehr gelehrt vom deutschen Wort All und dem lateinischen utor wovon ut der radix seyn soll, herzuleiten weiß. Beym Reitemeier oder Florenkourt finde ich keine Erläuterung dieser Stelle.

(64) Man könnte sagen, Minengold. Denso: Röhrgold.

*) Es sind nicht kleine glänzende Goldpünktchen sondern Blättchen, welche die Marmortheilchen umgeben oder umfassen.

Schachte bald hier, bald dort hin, und daher der Name *). Das Erdreich wird mit hölzernen Säulen unterbaut und schwebend erhalten. Was gefördert wird, wird gepocht, geschlemmt, geröstet, zu Pulver gemacht. (65) und mit Stämpfern zerstampft. Was aus dem Ofen fließt, heißt Silber (66). Der schmuzige Schweiß, welcher vom Schmelztiegel (67) ausgeworfen wird, heißt bey jedem Metalle Scoria (68). Diese Scoria wird beym Golde nochmahls gepocht und geschmolzen. Die Schmelztiegel werden aus Tasconium, einer weißen thonartigen Erdart gemacht, denn keine andere Erde widersteht dem Gebläse, dem Feuer und der von ihm durchdrungenen Materie (69).

*) aurum canalicium oder canaliense.

(65) Die Alten hatten hierzu eigene Handmühlen.

(66) Weil mehr Silber als Gold darin enthalten ist.

(67) Ich lese lieber, wie Geßner, mit dem Gelenius, *e catino* nicht mit Harduin *e camino*. Im letztern Fall müßte es heißen: die Unreinigkeit, die der Kamin oder Rauchfang auswirft.

(68) oder die Schlacken.

(69) Vielleicht werden sie an einem Ort mit Namen Taskus gegraben, die Alten bedienten sich also auch schon der Blasebälge beym Schmelzen der Metalle. Es sey dann, daß man in Windöfen geschmolzen hätte, als=

Drittens gewinnt man Gold durch eine Arbeit, die leicht die Thaten der Giganten übersteigen möchte. Man höhlt Berge beym Lampenlicht aus, und treibt darin Stollen auf große Weiten vrt. Nach den Lampen werden hier die Nachtwachen abgetheilt, denn in vielen Monaten sieht man den Tag nicht (70). Solche Minirungen werden

alsdann müßte afflatus der Windzug bedeuten. s. Florencourt über die Bergwerke der Alten Seite 27. Auch Reitemeier Seite 128.

(70) cavantur montes ad lucernarum lumina. *Eadem mensura vigiliarum* est. Gesner dünkt mich, hat Recht, wenn er diese dunkle Stelle so erklärt, daß er das Brennen der Lampen für das Zeitmaas der Arbeiten hält. Jede Gesellschaft mußte so lange arbeiten oder munter und wach seyn, als das Oel auf angezündeten Lampen vorhielt, denn man hatte keine Uhren und die Sonne sahe man nicht. Harduin aber hat meiner Einsicht nach Unrecht, wenn er paraphrasirt: Quam diu labor is durat, tam diu nox est. Der französische Uebersetzer läßt die Worte *eadem mensura* ganz aus und Denso übersetzt wie gewöhnlich wörtlich, ohne sich sonderlich um den Sinn zu bekümmern. Man vergleiche auch §. 31. dieses Buches. Man hat solche Grubenlampen in neuern Zeiten gefunden. Sie sind von Thon und der Arbeiter trug sie vor der Stirn oder auf dem Kopfe.

den Arrugiä genannt (71). Aber schnell kann der Berg zerbersten, und die Arbeiter verschütten. Fast scheint es minder kühn, im Abgrunde des Meeres Perlen zu suchen — und so machen wir uns selbst die Erde noch gefährlicher. — Daher läßt man auch an vielen Orten Bögen stehen, welche den Berg tragen *). In beyderley Arbeit (72) stoßt man auf hartes Gestein, das mit Feuer und Eßig gewältiget wird **), gemeiniglich aber wird es durchgehauen, weil Hitze und Rauch die Arbeiter in den Gängen ersticken, und man handhabt Stücke, die fast hundert und funfzig Pfund wiegen (***). Die Arbeiter tra-

(71) Arrugia, sagt der Franzose, ist noch jezt der Name, welchen man in Spanien gewissen tiefen Metallgruben oder Minen giebt. Dieses alte Wort bedeutet eine Gasse etc. Auch soll arrugia mit dem lateinischen ruga oder auch rima übereinkommen. Denso sagt nicht ganz unschicklich Grubenstollen.

*) Solche Bögen (fornices) heißen jezt Bergfesten.

(72) Bey dem vorigen Grubenbau und bey diesem.

**) Wenn man den Essig wegläßt, so ist dies, das Feuersetzen der Bergleute.

***) caedunt (silices) *fracturis* CL libras fere agentibus steht im harduinischen Text. Einige Editionen haben nicht fracturis, sondern fractariis. Mit der letztern Lesart hält es Herr D. Reitemeier und versteht unter fractarium eine Pickaxt. Ich kann der

eilen die Sieger herbey, schauend den Ruin der Natur. Aber noch hat man kein Gold, und als man grub, wußte man noch nicht, ob etwas vorhanden wäre. Blos die Hoffnung dessen, was man wünschte, war hinreichend, die Menschen zu solchen gefährlichen und kostbaren Arbeiten zu vermögen. Eine gleiche, wohl noch mit mehrern Kosten verknüpfte, Arbeit ist diese. Diese Bergtrümmern zu waschen, werden von den Gipfeln der Gebürge Flüsse öfters wohl hundert Meilen weit (77) herbeygeleitet. Solche Wasser heißen **Korrugi**, wie ich glaube, vom Wort corrivatio (78). Dies ist auch Arbeit. Erstlich muß das Gefälle so eingerichtet werden, daß das Wasser mit Ungestüm aufstürze; daher es auch von den höchsten Stellen herbeygeführt wird. Ueber Thäler und sonstige Zwischenräume werden unterbauete Kanäle gelegt. Anderswo werden unwegsame Felsen durchhauen und ausgehöhlt, damit hölzerne

(77) Nemlich römische Meilen, welche 1000 geometrische Schritte hielten, also etwa 20 geographische Meilen.

(78) Ich glaube es nicht, sagt Gesner, allem Ansehen nach sind Arrugi und Corrugi Wörter von einerley Ursprung. Es sind auch wahrscheinlich alte bergmännische Wörter. Indessen wurden hier, wie man in der Folge sehen wird, verschiedne Bäche in ein Baßin oder Becken hineingeleitet, und dies war Corrivatio.

zerne Rinnen gelegt werden können. Wer sie aushauet, hängt an Seilen (79) und erscheint in der Ferne nicht einmahl als Thier, sondern als Vogel (80). Die hängenden Arbeiter beschäftigen sich größtentheils mit dem Abwägen des Gefälles und zeichnen Linien vor, nach welchen die Wasserleitung gelegt werden soll, denn es giebt keine Stelle, wo ein Mensch stehen könnte *). Die Hände schaffen in Körben alle fehlerhafte Erde

 weg,

(79) Wie ein Schieferdecker. Es scheint, als ob also an der Seite eines Felsen ein Absatz ausgehauen wurde, auf welchen man die Rinnen der Wasserleitung legte, oder man durchbohrte sie, hieb gerade durch. Arbeitete er oben auf dem Felsen, so war's nicht nöthig, daß er am Seile hieng.

(80) Nicht einmal eine Gemse oder Steinbock oder ein Thier, das sich auf Klippen und Bergen aufhält, sondern ein in der Luft schwebender Vogel.

*) Dies ist die einzige Markscheideroperation, sagt Florencourt, deren die Alten erwähnen, die aber auch allerdings sehr leicht ist, weil sie mit dem Gradbogen oder gar einer Wasserwage allein verrichtet werden kann. Sie kannten die Magnetnadel nicht. Auch läßt sich vermuthen, daß sie keine unterirdische Meßkunst gehabt haben, weil sonst die alten Mathematiker derselben gewiß erwähnt hätten. Und so fehlte es ihrem Bergbau an einem der nothwendigsten Hülfsmitteln, ohne welches man nur immer tappend oder auf gut Glück arbeitet.

weg, welche **Urium** genannt wird (81), und die Leitungen werden daher lieber durch Fels und Ge=

(81) Dunkel und unverständlich genug wird diese Stelle in der Uebersetzung seyn, aber wollte Gott, daß sie im Original heller und deutlicher wäre. Harduin, welcher davon in den Msc. mehr als eine Lesart aufgefunden, nennt sie einen locum desperatum. Hier ist sie:

Itaque insistentis vestigiis hominis locus non est. Manus trahunt omne *vitium* in sportis. Id genus terrae *urium* vocant.

Der Franzmann amüsirt sich wie gewöhnlich mit der Etymologie des Worts *Urium* und läßt den Sinn laufen. Er sagt: Du Celtique *our, wr*, ou dour, de l'eau; parce qu'elle (terre) boit l'eau u. s. w. Seine Uebersetzung ist diese:

Guides sans traces, et qui ne laissent après eux aucun vestige. Toute terre vicieuse et *absorbante* est enlevée dans des corbeilles avec la main. Cette *terre bibace* est appellée *ourion*.

Denso nach einer andern Lesart, wo manes statt manus steht: Die Wohnungen der Todten werden unter die Lebendige aufgewühlt um hier eine Hinderung zu machen. Man nennet diese Art Erde eine **Guhr** u. s. w.

Daß die Stelle korrupt sey, ist höchst wahrscheinlich, und ich vermuthe, daß noch dazu etwas ausgelassen ist, wenigstens ist Plinius Beschreibung zu kurz und zu unvollständig, als daß sie uns ganz verständlich seyn könnte. Florencourt versteht indessen mit Sivry eine absorbirende Erde.

Gestein geführt, damit man dieses Urium vermeide. Am Ende des Gefälles werden am Rande des Gebürges Baßins ausgegraben, zwey hundert Fuß lang und breit, und zehn Fuß tief, in welchen fünf Ausgüße, von etwa drey Quadratfuß, angebracht werden. Wenn das Baßin voll ist, werden die Schütze geöfnet, da dann der Wasserstrahl mit solcher Gewalt hervorschießt, daß er ganze Steinmassen fortwälzt.

Nun giebt es in der Ebene eine neue Arbeit. Man wirft Gräben aus, durch welche das Wasser abfließen soll, und diese heißen Agogå (82). In ihnen wird Absatzweise Ulex gelegt; ein dem Rosmarin ähnlicher und rauher Strauch, der das Gold auffängt (83). Die Seitenwände dieser Gräben werden mit Brettern eingefaßt, und wo jähe Abgründe sind, führt man sie auf Stützen ruhend fort, bis diese Kanäle das Meer erreichen. Aus diesem Grunde rückt man jezt in Spanien mit solchem Bergbau näher ans Meer *). Das Wasser, welches mit unendlicher Ar-

(82) Andere lesen agangae. Diese Gräben müssen eine gegen den Horizont geneigte Richtung gehabt haben. Wie aus dem folgenden erhellet.

(83) Man machte mit diesem Gesträuch im Graben hin und wieder Wasserfälle und hier hing sich das Gold darin an.

*) Um nicht so lange Kanäle nöthig zu haben.

Arbeit aus den Schachten voriger Art herausgeschöpft wird, damit es sie nicht anfülle, wird zu solchem Bergbau herbey geleitet (84). Gold aus einer Arrugia wird nicht durchs Schmelzen gereinigt, ist sogleich gediegen *), und man findet es zu ganzen Klumpen. Auch in den Schachten trift man Goldklumpen, welche über zehn Pfund wiegen, und von den Hispaniern Phalakrå, von einigen auch Palakranå genannt werden. Gold, welches in kleinen Körnern gefunden wird, heißt bey ihnen Balux. Der Strauch Ulex wird getrocknet, zu Asche gebrannt, und diese auf grasichtem Rasen gewaschen, damit sich das Gold zu Boden setze **). Einige schreiben, daß in Asturien

(84) So wie die Bäche von den Bergen. Der Franzose übersetzt hier ganz ungereimt.

*) Arrugia heißt also der Bergbau, wenn der ganze Berg unterminirt wird.

**) Hier ist noch zum Beschluß Herrn Florencourt Urtheil über diesen rießenmäßigen oder gigantischen Bergbau.

„Diese ganze Arbeit hat mit unsern Seifen viele Aehnlichkeit, nur daß bey dieser keine Felsen eingestürzt werden, und überhaupt keine so gefährliche Arbeiten vorkommen. Wenn man aber annähme, daß Plinius alle diese Sachen nicht selbst gesehen, (hat er sie auch gesehen, so hat er sie doch wohl nicht so besehen, daß er eine bergmännische ausführliche Be-

rien, Gallåcien und Lusitanien jährlich zwanzig tausend Pfund auf diese Art gewonnen werden, daß aber doch Asturien das meiste erzeuge. Kein Land ist auch seit so vielen Jahrhunderten an Golde so ergiebig, als dieses. Ich habe schon einmahl gesagt 85), daß Italien nach einer alten Verordnung unserer Våtergeschont wird, sonst wůrde kein Land fruchtbarer an Metallen seyn (98). Es ist noch ein censorisches Gesetz vorhanden, das die Goldgruben im Gebiet der Ictimuler im vercellinischen Felde, betrift, in welchem verboten wird, daß die Publikanen nicht ůber fůnf tausend Menschen zur Arbeit anstellen sollen (87).

§. 22.

Beschreibung davon geben könnte) sondern sie nur aus Erzählungen hat, wenn man dabey bedenkt, wie häufig geringe bergmännische Arbeiten, denen die keine Bergleute sind, sehr groß, wichtig und gefährlich vorkommen — wie verworren und wenig genau sie von ihnen beschrieben werden, so können die erwähnten einstürzenden Felsen, 30 bis 40 Fuß hohe Hügel und das Ganze doch eine Seifenarbeit gewesen seyn, bey der freylich viel Gold verloren gieng, alle kleine Theile, nemlich die an größern Gesteinstücken fest saßen."

(85) Buch 3 am Ende des 24 §.

(86) Plinius hat eine so große Vorliebe für Italien, daß er's auch dem goldreichen Spanien hier nicht will nachgesetzt wissen.

(87) Damit die Goldbergwerke nicht vor der Zeit erschöpft werden sollten.

§. 22.

Man hat auch eine Methode, aus dem Auripigment Gold zu machen. Dieses wird in Syrien auf der Erdoberfläche für die Maler gegraben, hat eine Goldfarbe; ist aber zerbrechlich wie der Spiegelstein (88). Durch Hofnung gereizt ließ der goldgierige Prinz Kajus (89) einst eine große Last ausschmelzen, erhielt auch ein gemachtes herrliches Gold; am Gewicht aber so wenig, daß er dabey einen Verlust hatte, der ihm empfindlich war, weil er den Versuch aus Geiz angestellt hatte. Indessen kostet ein Pfund Auripigment nur vier Denar. Nach ihm hat niemand den Versuch wiederholt.

§. 23.

(88) Auripigmentum, Operiment, Operment. Ein Mineral von einer gelben oder grüngelben auch rothgelben Farbe. Es hat ein blättriges glänzendes Ansehen und bestehet aus vielem Arsenik, etwas wenigem Schwefel, mit welchem Spat oder Glimmertheilchen verbunden sind. Es ist wahrscheinlich der Alten Arsenick, der bey den Griechen auch ἀρρενικὸν heißt. Auch führt es zuweilen den Namen Sandarach. Eine Auflösung davon macht die so genannte sympathetische Dinte sichtbar. Daß es Gold enthalte, oder man daraus etwas verfertigen könne, davon finde ich keine Bestätigung. Man hat also schon damals aufs Goldmachen gedacht.

(89) Der bekannte Caligula, der so goldsüchtig war,

daß

§. 23.

In allem Golde ist Silber enthalten, doch nach verschiedenem Verhältniß; denn in manchen der zehnte, in manchen der neunte, in manchen der achte Theil. Nur in einer einzigen gallischen Goldart, nemlich im sogenannten Albikratensischen Golde, findet sich ein sechs und dreyßig Theil Silber. Daher es auch vor allen Goldarten den Vorzug hat. Wenn sich ein Fünftheil Silber unter dem Golde befindet, so heißt das Metall Elektrum (90). Körnchen davon finden sich im kanaliensischen Golde *). Man macht auch künstliches Elektrum, durch einen Zusatz von Silber. Beträgt das Silber mehr als den fünften Theil, so widersteht das Metall dem Hammer nicht (91). Auch nach dem Zeugniß Homers

daß er sich nach dem Sueton aus Lust auf den Goldhaufen wälzte, und mit entblößten Füßen auf dem hingeworfenen Golde spazieren gieng.

*) Ich lese mit der franz. Ausgabe Scobes nicht Scrobes mit Harduin.

(90) Ist also etwa 19 karathiges Gold. Denso übersetzt Elektrum durch Kronengold und so wird auch das achtzehn karatige Gold genannt.

(91) incudibus non resistit. So hält es auf dem Amboße nicht aus, sagt Denso. Der Franzose der diese Stelle entweder bey seiner Flüchtigkeit nicht sahe oder nicht verstand, läßt sie ganz aus. Gesner erklärt sie folgendermaßen:

„Das

gen sie bey Nacht und Tage auf den Schultern heraus, und in der Finsterniß übergiebt sie immer einer dem nächsten andern, und die leztern sehen das Tageslicht *). Scheint sich das feste Gestein zu weit zu erstrecken, so wird es umgangen, der Gang beyseit fortgeführt. Doch wird die Arbeit im Gestein für leichter gehalten, denn es giebt hier eine gewisse thonichte mit Kies gemischte Erdart, man nennt sie die weiße, welche kaum zu überwältigen ist. Man greift sie mit Keilen und Hämmern von Eisen an. Nichts soll so hart und dauerhaft seyn, als diese Erdart, wo nicht selbst der Goldhunger unter allen Dingen die meiste Ausdauer hat. — Wenn die Arbeit vollendet ist (73), werden die Pfeiler der Gewölbe weggehauen

der Meinung dieses großen Bergwerkskundigen nicht geradehin entgegen seyn, nur begreife ich nicht wie die Arbeiter vermögend waren, Pickäxte zu führen, die über einen Centner wogen. Solche Steinmassen konnten eher gehandhabt werden, weil einige zusammentreten konnten. Auch scheint es mit dem folgenden besser zusammenzuhängen, wenn man fracturas, Steinstücke und nicht fractaria Pickäxte versteht. Man sehe Reitemeier über die Bergwerke der Alten Seite 110.

*) Folglich trieb man Stollen die zu Tage ausgiengen und der ganze Berg schwebte oder ruhete auf den Bögen die man stehen ließ oder auf Pfeilern, so genannten Bergfesten.

(73) Ist der Berg ganz unterminirt,

hauen (74), und man fängt bey den innersten an (75). Der Berg drohet den Einsturz, und nur der Wächter, der auf der Spitze desselben steht, bemerkt es. Er giebt ein Zeichen, daß man die Arbeiter durch Geschrey und Lermen herausrufen soll, und eilt selbst schnell herab. Der zerborstene Berg fällt von seiner Stelle weit weg, und das mit einem Krachen und so unglaublichen Sausen, das sich der Mensch kaum gedenken kann (76). Nun

(74) Cervices die Träger, die sie tragen, so wie der Hals den Kopf trägt.

(75) Diese Gewölbe oder Schwibbögen waren im Gestein stehen geblieben.

(76) Soll der Berg von seiner Stelle ganz wegstürzen (cadit ab sese longe) so muß er wohl nur an einer Seite, wo er steil überhing, unterminirt werden, und eben so fallen wie ein Gebäude, das auf der einen Seite seine Stützen verliert. Man mußte solche Berge wählen, welche eine steile überhangende Seite hatten. Oder man müßte annehmen, daß sie den Berg auf zwey Seiten unterminirten, da er dann hätte in zwey Stücken von einander fallen oder bersten müssen, doch denke ich, er würde als ein fester Körper nur nach einer Seite hingefallen seyn, wie etwa eine Eiche die gefällt wird. Doch ist hier noch die große Frage, ob Pl. die Sache nicht übertreibt und sie größer vorstellt als sie war. Das Gesause flatus entstand natürlicher Weise durch die Luft, welche schnell aus ihrer Stelle getrieben wurde. Es mußte eine Art von Windstoß erfolgen.

mers stand das Elektrum in Achtung, denn er schreibt: die Königsburg des Menelaus glänze von Gold, Elektrum, Silber und Elfenbein. Die Stadt Lindos auf der Insel der Rhodier hat einen Minerventempel, in welchen die Helena einen Becher von Elektrum schenkte. Die Geschichte fügt hinzu: er habe die Größe und Gestalt einer ihrer Brüste gehabt. Elektrum hat die Eigenschaft, daß es beym Lichte heller glänzt, als Silber. Natürliches Elektrum entdeckt vorhandene Gifte, denn im Becher zeigen sich Bögen wie Regenbögen, welche mit einem Geknister wie vom Feuer aus einander laufen; beyde Umstände zeigen Gift an.

§. 24.

Die erste im geringsten nicht hohle goldene Statue, die noch eher verfertiget wurde, als man aus Erz irgend eine sogenannte holo-

sphi-

„Das Metall lässet sich nicht tractiren, ist zu weich. Denn das Gold muß ein viel stärkeres Feuer haben als das Silber, und wenn das Silber fast geschmolzen, glüet das Gold erst. Wo nun so viel Silber darunter, so ist natürlich, daß die Masse, wenn sie glüet, ziemlich weich seyn muß, weil so viel beynahe geschmolzenes Silber darunter.“ Er versteht also das Hämmern vom geglüeten Elektrum. Ich kann auch keinen andern Verstand darin finden.

sphiratische (92) machte, soll im Tempel der Anaitis gestanden haben, welche Gottheit den dortigen Völkern sehr heilig war (93). Ich habe schon angezeigt, in welcher Gegend des Erdbodens dieser Name bekannt ist.—Diese Statue wurde im parthischen Kriege vom Antonius weggenommen. Man erzählt von einer artigen Antwort, die ein Veteran aus Bononien gab. Bey diesem speißte der vergötterte August zu Abend und fragte ihn, obs denn andem sey, daß derjenige, der sich an dieser Gottheit zuerst vergriffen hätte, den Gebrauch der Augen und der Glieder verloren, und den Geist aufgegeben habe? Eben jezt antwortete er, speiße August noch von dem Schenkel dieser Statue, er sey derselbe Mann, und habe dieser Beute sein ganzes Vermögen zu verdanken. Der Leontiner Gorgias (94) war unter allen Menschen

(92) holosphyratos heißt dem Worte nach, ganz gehämmert. Also eine Statue, die nicht hohl, nicht gegossen, sondern ganz gefüllt, massiv und mit dem Hammer gearbeitet ist.

(93) Die Anaitis, sagt Gesner, wurde bey den Armeniern als eine weibliche unzüchtige Gottheit verehrt. Ein Stück Landes, (am Euphrat) heißet von ihr Anaitica. Es kömmt vor Buch 5, §. 20.

(94) Gorgias war ein Lehrer der Beredsamkeit zu Leontium in Sicilien. Cicero gedenkt seiner de Ora-

schen der erste, der sich im Tempel zu Delphi eine maßive goldene Statue aufstellte; ungefähr in der siebenzigsten Olympiade. So viel war damahls noch durch Unterricht in der Redekunst zu gewinnen!

§. 25.

Gold dient auf mancherley Art zu **Heilmitteln.** Man legt es Verwundeten und Kindern auf, damit ihnen beygebrachte Gifte nicht schaden. Es ist aber von bösartiger Wirkung, wenn es über brütende Hühner oder trächtiges Vieh weggetragen wird. Ein Mittel dawider ist, daß man das überweggetragene Gold abwäscht, und mit diesem Wasser das Vieh, was man heilen will, besprengt. Man röstet es auch mit dem doppelten Gewicht von Salz und dem dreyfachen vom Misy (95), und dann noch einmahl mit zwey Theilen Salz und einem Theil vom sogenannten Stein Schistos (96), da es denn diesen

Oratore Buch 3. §. 32. Alle andere Schriftsteller kommen darin überein, daß die Statue von den Griechen gemeinschaftlich dem Gorgias gesetzt sey. Plinius, sagt Gesner, hat also vermuthlich geirret.

(95) triplici pondere *miseos*, so übersetzt wenigstens der Franzose *miseos*. Ich finde dieses Wort in keinem Lexikon, es wird aber unten im 34sten Buche vorkommen. Misy ist eine Vitriolart.

(96) Ist wohl nicht der sogenannte Schieferstein, wie man unten mit mehrerem ersehen wird.

sen Materien, die mit ihm in einem irdenen Gefäße geröstet werden, den Gift mittheilt, selbst aber rein und unschädlich wird. Die zurückgebliebene Asche wird in einem irdenen Gefäße aufbewahrt, und heilt, mit Wasser aufgelegt, Flechten im Gesichte. Man wäscht sie füglich mit Bohnenmehl wieder ab. Sie heilt Fistelschäden und die sogenannten Hämorrhoiden. Mit geriebenem Bimstein versetzt, faule Geschwüre und stinkende Schäden. Mit Honig und Melanthium gekocht und auf den Nabel gelegt, schaft sie dem Leib eine gelinde Oefnung. Varro schreibt, daß man mit Golde auch Warzen kuriren könne (97).

§. 26.

Chrysokolla ist eine Flüßigkeit, die sich in den beschriebenen Goldgruben (98) findet, durch die Goldadern rinnt und sich bey der Winterkälte schlammartig bis zur Festigkeit eines Bimsteins verhärtet. Die Erfahrung hat gelehrt, daß man

(97) In der Heilkunst, heißt es im N. S. P. der N. hat man vor diesem viel auf Goldtincturen, Goldpulver, und andere Goldbereitungen mehr gehalten: es ist aber besser, man überläßt den Gebrauch des Goldes den mechanischen Künsten, und am besten, den Münzen.

(98) Im §. 21. Die Chrysokolla ist wohl nichts anders als ein Ocher oder verwittertes Erz.

zu Kupferbergwerken die beste Chrysokolla finde, und dann die aus Silberbergwerken folge. Man trift sie auch in Bleygruben, diese ist aber noch schlechter als vom Golde. In allen diesen Metallgruben wird auch eine durch Kunst hervorgebracht, aber diese steht der natürlichen weit nach. Man flößt nemlich Wasser in die Adern der Metalle, und läßt es den ganzen Winter hindurch, bis zum Junius darin stehen, da sie dann im Junius und Julius wieder trocken werden. Hieraus ersieht man deutlich, daß die Chrysokolla nichts anders ist, als eine durch Fäulniß aufgelöste Metallader. Natürliche Chrysokolla unterscheidet sich vorzüglich durch Härte, und man nennt sie Lutea *). Doch aber wird sie mit einem Kraute, das Lutum heißt, gefärbt, weil sie wie Leinwand und Wolle die Saftfarben annimmt. Die Chrysokolla wird im Mörser zerstossen, durch ein feines Sieb gesichtet, dann gemahlen, und abermahls noch feiner gesichtet. Was nicht durchfällt, wird wieder gestossen und gemahlen. Das Pulver davon wird jederzeit in Kessel vertheilt, und mit Eßig macerirt, damit sich die Härte gänzlich verliere. Denn wird es nochmahls gestoßen, und darauf in Becken (99) ge-

*) Die Gelbe.

(99) In conchis. Unter Conchae sind muschelförmigte Becken oder Schüsseln zu verstehen. Wenigstens ist dies Harduins Meinung.

gewaschen und getrocknet. Nun wird es mit Alumen schistum und dem genannten Kraut gefärbt, und also erst gefärbt, ehe es selbst zur Farbe dient. Es ist daran gelegen, daß es die Farbe wohl ein- und annehme. Zieht es sie nicht gleich ein, so wird Scytatum und Turbistum hinzugethan; zwey Mittel, welche das Einziehen der Farbe befördern (100).

§. 27.

Wenn die Chrysokolla gefärbt ist, nennen sie die Materie Orobitis (1) und machen zwey Arten davon; eine gelbe, welche als trocknes Pulver aufbewahrt wird, und eine flüßige, welche entsteht, wenn sich die Kügelchen durch Nässe auflösen. Beyde Arten werden auf Cyprus gemacht. Die beste Chrysokolla findet man in Armenien, dann folgt die Macedonische; in Hispanien ist sie am reichlichsten vorhanden. Die allerschönste ist die, deren Farbe der Farbe einer frisch grünenden Saat nahe kömmt. Man hat gesehen,

(100) Was Scytatum und Turbistum sey, darüber finde ich nichts. Denso sagt Ocher und Turbist. Die Zubereitung der Chrysokolla hat einige Aehnlichkeit mit der Zubereitung unserer Schmalte.

1) Von orobos eine Erbse oder Erve. Weil alsdann diese Materie vermuthlich in kleine Kugeln geformt war. Denso sagt: Hedrichgelb.

Im Gegentheil wird das Gold kupfrig und rauh, verliert den Glanz, und läßt sich schwer löten. Man macht die Lötmaterie fürs Gold aus Golde und ein Siebtheil Silber, welches zu den genannten Sachen hingethan, und damit gerieben wird (6).

§. 30.

Es ist schicklich, das übrige hieher gehörige gleich beyzufügen, damit man die Natur im Ganzen bewundern könne. Die Lötmaterie fürs Gold ist die beschriebene. Eisen wird mit Thon gelötet, Kupferstücken mit Kadmia (7), Kupferbleche mit Alaun, Bley und Marmor mit Harz. Schwarzes Bley mit weißem, und das weiße mit sich selbst durch Oel (8). So auch Zinn mit Kupfer, und Zinn mit Silber. Erz und Eisen werden am besten bey einem Feuer von Fichtenholz geschmolzen, aber auch bey egyptischem Papyr. Gold beym Spreu. Kalk entzündet sich durch Wasser, wie auch der thracische Stein, welcher durch Oel wieder gelöscht wird. Feuer, vorzüglich durch Eßig. Vo-

(6) Nemlich zu dem Urin u. s. w.

(7) Wahrscheinlich. Denso: Kobolt. Es wird aber die Kadmia nachher beschrieben werden, wiewohl man noch nicht mit Gewißheit weiß, was der Alten ihre Kadmia für eine Bergart gewesen sey.

(8) Was unter weißem und schwarzem Bley zu verstehen sey, wird Buch 34, §. 47. gesagt werden.

Vogelleim und Eyererde brennt am wenigsten. Eine Kohle, die schon ausgebrannt hat, hizt wieder angezündet, stärker als vorhin.

§. 31.

Nun wollen wir die Silberbergwerke beschreiben, den zweyten Gegenstand unserer Thorheit. Silber wird nur in Gruben gefunden, man hat keine Anzeige, daß es vorhanden sey, und giebt es hier keine funkelnde Theilchen, wie beym Golde *). Die erdartigen Silberstufen sind bald röthlich, bald aschfarben, und können nur mit Schwarzbley oder mit einem Bleyerz geschieden werden **). Ein solches Bleyerz heißt Galena (9), und wird ge-

*) Es giebt auf festem Gestein keine Silberglimmern, so wie es Pünktchen oder Glimmern vom gediegnen Golde giebt. Es sey dann, daß das Segullum gefunkelt habe.

**) *Terra est* alia rufa alia cinerea. Ecoqui non potest etc. Ich glaube mich nicht zu irren, wenn ich unter Terra hier die Silberstufen oder Erze verstehe. Der Sinn wäre dann dieser: Das Silber wird als eine Erde gefunden, die bald röthlich bald aschfarben aussieht, und aus dieser kann es nur vermittelst des schwarzen Bleyes geschieden werden. Unter schwarzem Bley ist wahrscheinlich gewöhnliches reines Bley zu verstehen, das auch noch jezt als Zuschlag zur Scheidung des Silbers dient.

(9) Galena heißt in der neuen Naturgeschichte die Blende,

gewöhnlich bey Silberadern gefunden. Beym Schmelzfeuer senkt sich ein Theil, und ist Bley, aber das Silber schwimmt oben, wie Oel auf dem Wasser. Fast in allen Provinzen wird Silber gefunden, das beste aber in Hispanien; auch im unfruchtbaren Boden und in Gebürgen. Wo man eine Ader findet, ist die andere nicht weit. So ists auch fast bey allen diesen Materien beschaffen, und es scheint, daß sie von diesem Umstande bey den Griechen den Namen Metalle erhalten haben (10). Es ist merkwürdig, daß in Spanien die Schachte noch vorhanden sind, die Hannibal anlegte, und daß sie noch dieselben Namen führen, die sie von ihren Erfindern erhielten. Eine, welche dem Hannibal täglich drey hundert Pfund Ausbeute gab, wird noch heute Bebulo genannt. Der Berg ist schon auf tausend und fünfhundert Schritte unterminirt, und in diesem Raum stehen die Wasserschöpfer (11) Tag und Nacht, schö-

Blende, hier scheint aber wohl gewöhnlicher Bleyglanz gemeint zu seyn. Vielleicht das einzige der Alten bekannte Bleyerzt.

(10) Weil sie nemlich μετ' ἄλλα nach andern gefunden werden. Ein Erz nach dem andern, eine Ader nach der andern. Vielleicht aber zielt der Name Metalle auf die Vererzung, da das Metall mit andern Mineralien verwachsen ist.

(11) So versteht Gesner das Wort Aquitani. Harduin will lieber lesen Accitani.

schöpfen bey ihren Lampen, die ihnen zugleich zum Zeitmaas dienen, das Wasser aus, und bringen davon einen Flus zu Stande *). Eine Silberader, die auf der Oberfläche der Erde gefunden wird, heißt eine rohe (12). Die Alten pflegten aufzuhören zu graben, wenn sie Alaun fanden, weiter suchten sie nicht. Neulich fand man eine weiße Erzader unter der Alaun, und nun hat die Hoffnung kein Ende (13). Der Dunst

*) Es sind noch Spuren von alten römischen Bergwerken in Hispanien vorhanden, welche an der elliptischen Mündung kenntlich sind. Das Grubenwasser schaften die Alten zwar auf mehr als eine Art weg, hatten aber keine so künstliche Maschinen oder Kunstgezeuge dazu, wie wir. Das beschwerlichste Mittel war wohl, das hier erwähnte Heraustragen des Wassers, welches vermittelst gewisser besonders gestallteter Eimer geschahe, dergleichen man in England noch gefunden hat. Für uns, die wir nicht mit Sklavenhänden unmögliche Dinge möglich machen können, würde eine solche Wegschaffung des Grubenwassers viel zu weitläuftig seyn. Uebrigens bedienten sich die Alten auch der Stollen, nach dem Zeugniß der Alten, des Vitruvs, Diodors und Strabo's, auch der archimedischen Wasserschraube. Siehe Reitemeier über den Bergbau der Alten Seite 115.

(12) crudaria.

(13) Ich lese hier lieber mit alten Ausgaben und mit Gesner aeris vena *nullum* finem spei fecit. Harduin hat das Wort *nullum* nicht.

Dunst (14) aus Silbergruben ist allen Thieren schädlich, vorzüglich aber den Hunden: Je weicher ein Gold oder Silber ist, desto schöner ist es. Viele wundern sich, daß man mit dem Silber schwarze Linien ziehen kann (15).

§. 32.

Es giebt ein Gestein in diesen Adern, aus dem eine stets flüßige Materie (16) hervorrinnt, welche lebendiges Silber genannt wird (17). Ein Gift für alles. Es zerfrißt und durchbricht mit scheuslichem Zernagen alle Gefäße. Alles schwimmt darauf, nur das Gold nicht; und dies ist die einzige Materie, die es an sich zieht. Daher es auch für dasselbe das beste Reinigungsmittel ist. Goldene Zeuge, welche man reinigen will, werden damit in ein irdenes Gefäß gethan, und häufig geschüttelt, da sich

(14) odor. Nach der Sprache der Bergleute, der Schwaden, das üble Wetter.

(15) Weil nemlich das Silber an sich weiß und glänzend ist.

(16) Die weder eintrocknet noch gefriert. Daß das Quecksilber bey ausserordentlicher Kälte gefriert, konnte Plinius nicht wissen. Vomica aeterni liquoris.

(17) argentum vivum. Quecksilber sagt man im Deutschen. Auch so viel als lebendiges Silber. Quik ist ein altes deutsches Wort, das so viel als das Leben bedeutet. Daher noch das Wort erquicken oder beleben.

sich dann die Unreinigkeiten davon absondern, und ausgeworfen werden (18). Um das Quecksilber vom Golde wieder zu trennen, wird die Masse in gegerbte Häute geschüttet, durch welche das Quecksilber gleichsam durchschwizt, und das lautere Gold zurück läßt (19). Daher wird, wenn Bronze

(18) So muß ich diese Stelle nach dem Harduinschen Text übersetzen. Ich verstehe sie so: Das Gold amalgamirt sich mit dem Quecksilber und die Unreinigkeiten bleiben zurück. Harduin wird durch eine Stelle des Vitruvs veranlaßt, den Text durch Hinzufügung der Worte *iniectis vestibus* zu verbessern und liest: Ideo et optime purgat, caeteras eius (auri) sordes exspuens, crebro iactatu fictilibus in vasis, *vestibus iniectis.* Und also ist die Rede von Goldstoffen oder goldenen Zeuchen, die vermittelst des Quecksilbers gereinigt werden sollen. Beym Vitruv sollen die Stoffe erst ausgebrannt und die Asche mit Quecksilber amalgamirt werden. Plinius ist hier vorzüglich in manchen Stellen sehr kurz und sehr dunkel. Scheint auch öfters von der Sache, die er beschreiben will, selbst die gehörige Kenntniß nicht gehabt zu haben. Daher jene abgebrochene Sätze und Elisionen. Gesner und andere haben die Worte, iniectis vestibus nicht.

(19) Auf diese Art, nemlich durch Leder wird das Quecksilber gereinigt. Man drückt es durch das Leder, die damit verbundenen Theile bleiben zurück. Folglich waren die Alten der Amalgamation nahe. Man findet aber keine Spur, daß sie das Quecksilber zum

Bronze übergoldet wird, Quecksilber unter die Goldblätter gestrichen, da es dann diese sehr fest anhält; sind aber die Goldblätter einfach oder zu dünne, so bekömmt die Vergoldung an solchen Stellen eine blaße Farbe. Leute, welche auf diese Art betrügen wollen (20), pflegen es daher zu diesem Gebrauch mit Eyweis zu verfälschen, auch wohl mit Hydrargyrum, von dem ich an seinem Orte reden werde (21). Uebrigens hat man Quecksilber eben noch nicht reichlich gefunden.

§. 33.

In eben diesen Silberbergwerken wird auch, damit ich das eigentliche Wort wähle, ein Stein gefunden, der wie ein weißer, glänzender, doch aber nicht durchsichtiger Schaum aussieht. Man nennt ihn Stimmi, einige auch Stibium, andere Alabastrum und noch andere Larbasum (22). Es giebt davon zwey Arten, eine männliche und weibliche. Der weiblichen giebt man den

zum Verquicken der Erzte gebraucht hätten. Reitemeier Seite 134. Florencourt Seite 39.

(20) Die nemlich dünne oder einfache Goldblätter zur Vergoldung nehmen.

(21) Im folgenden 41 §.

(22) Ein Spiesglaserz und vermuthlich Spiesglas, Federerz oder antimonialich Federerz, Minera Antimonii plumosa. Ein Erz, das aus feinen Fasern besteht, die wie Wolle oder Federalaun zusammengewachsen sind, und viel Schwefel enthält.

den Vorzug, denn die männliche ist strnppichter, rauher, leichter, nicht so strahlend und sandichter. Die weibliche aber glänzt, läßt sich zerreiben, und zerspringt in Strahlen, nicht in Kügelchen.

§. 34.

Dieser Stein hat eine adstringirende und kühlende Kraft, und besonders für die Augen, daher ihn auch viele den Platyophthalmon (23) genannt haben, weil er in die Augenschminke, das Kalliblepharum der Damen gethan wird, und die Augen erweitert. Es dient auch wider Augenflüsse und Exulcerationen, wenn sein Pulver mit Weyrauchpulver und Gummi versezt wird. Desgleichen wider öftern Blutflus. Bey frischen Wunden und bey altem Hundebiß ist er am wirksamsten, wenn man das Pulver davon aufstreuet. Bey Brandschäden, die vom Feuer herrühren *), mit Schmalz, Silberglätte, Bleyweis und Wachs. Es wird in Stücken, die mit Kuhmist umschmiert sind, in kleinen Oefen gebrannt, mit Weibermilch gelöscht, und mit Regenwasser im Mörser zerstossen. So lange die Masse noch trübe ist, wird sie von Zeit zu Zeit in ein ehernes Gefäß übergegossen, abgeklärt und mit Salpeter gereiniget. Die Hefen sin-

(23) Deutsch: Ein Mittel das die Augen erweitert.

*) Man kann sich auch durch heißes Wasser verbrennen.

findet man sehr bleyartig, und der Bodensatz im Mörser wird weggeworfen. Dann wird das Gefäß, in welches man die trübe Masse goß, mit einem leinenen Tuch zugedeckt, eine Nacht hingestellt, und den folgenden Tag das oben schwimmende abgegossen und der Schaum abgenommen. Was nun auf den Grund fällt, wird die Blüthe genannt, und auf Leinwand an der Sonne getrocknet, so, daß es nicht zu trocken wird. Drauf wird es noch einmahl im Mörser zerrieben und zu Pastellen geformt. Vor allen Dingen muß diese Materie nur mäßig gebrannt werden, damit sie nicht zu Bley werde. Einige bedienen sich beym Brennen, nicht des Mistes, sondern des Fettes (24). Andere seigern die Masse, nachdem sie gerieben worden, durch eine dreyfache Leinwand, werfen die Hefen weg, klären das ab, was durchfließt, und sammlen den Bodensatz. Es wird auch zu Pflastern und Kollyrien als Zusatz gebraucht.

§. 35.

(24) Harduin zeigt aus dem Dioskorides, dem Pl. hier folgt, daß nicht Fett oder Schmalz, sondern ein Mehlteig hier zu verstehen sey. ϛεαρ heißt nemlich ein solcher Teig und auch ein Fett oder Schmalz, Sevum und fermentum, und Pl. hat hier Fett verstanden, wo D wahrscheinlich einen Teig verstanden wissen will. Ein Beweiß, daß Pl. manche Stelle, die er abschrieb oder excerpirte, nur flüchtig überschaute und nicht gehörig durchdachte.

§. 35.

Die Silberschlakken oder Skoria heißen bey den Griechen Helcysma. Sie haben für den Körper eine kühlende und adstringirende Kraft. Werden wie die Molybdäna, wovon ich beym Bley handeln werde (25), unter die Pflaster gethan, und dienen zur Schließung der Narben, und mit Myrtenöl im Klystier wider Stuhlzwang und Ruhr. Werden auch unter die Medikamente gethan, welche Liparä (26) genannt, und beym wilden Fleisch in Wunden, bey Schäden, die von einer Reibung herrühren, und bey rinnenden Kopfgeschwüren gebraucht werden.

Auf eben diesen Bergwerken wird die sogenannte Spuma Argenti (27) verfertigt. Es giebt drey Arten davon. Die beste heißt Chrysitis, die folgende Argyritis und die dritte Molybditis. Gemeiniglich findet man alle diese Farben in einerley Tubeln (28). Die attische ist die beste,

dann

(25) Buch 34. §. 53.

(26) Siehe Buch 23. §. 81.

(27) Dem Worte nach Silberschaum. Ich habe spuma argenti in den vorhergehenden Büchern durch Silberglätte übersetzt. Heißt auch Lithargyrum.

(28) Iisdem tubulis. fusores hodie *panes* vocant seu massas offasque, sagt Harduin. Der Franzose übersetzt: dans la meme masse.

dann folgt die Spanische. Die Chrysitis (29) kommt aus den Stuffen selbst, die Argyritis vom Silber und die Molybditis aus dem Bleiguß zu Puteoli, und hat von dieser Stadt den Namen (30). Alle die Materien zeigen sich, wenn die Erze ausgeschmolzen sind, fließen aus dem obern Schmelztiegel in den untern, werden mit kleinen eisernen Schaufeln abgenommen, und in der Flamme gewandt, damit sie leichter werden. Sie sind nemlich, wie auch der Name schon zeigt, der Schaum von flüßigen Erzen und unterscheiden sich von den Schlakken, wie etwa ein Schaum von den Hefen. Das eine ist die Unreinigkeit aus der sich reinigenden Materie, das andere aus der schon gereinigten. Einige geben zwey Arten vom Schaum an, und nennen die eine Sterelytis und die andere Pneumene und noch eine dritte Molybdäna, welche beym Bley beschrieben werden wird (31). Damit der Schaum brauchbar werde, wird er noch einmal geschmolzen, nachdem die Tubeln in Stücke

(29) Man könnte Chrysitis durch Goldglätte, Argyritis durch Silberglätte und Molybditis durch Bleyglätte übersetzen. Ich werde hernach zeigen, daß alle drey Glätten nicht wesentlich, sondern nur in der Farbe verschieden sind.

(30) Wird nemlich Puteolanische genannt.

(31) Buch 34. §. 53.

Stücke von der Größe eines Ringes (32) zerbrochen worden. Diese werden durch das Gebläse in Glut gebracht, und zur Absonderung der Kohlen und der Asche mit Eßig oder Wein gewaschen und zugleich gelöscht. Hat man nun Argyritis, so soll diese, um Weiße und Glanz zu erhalten, in Stücke einer Bohne groß zerbrochen und mit Wasser in einem irdenen Gefäße gesotten werden, und man thut in neuen leinenen Säckchen auch Weitzen oder Gersten hinein, und läßt's so lange sieden, bis sich die Körner enthülsen. Darauf wird sie sechs Tage lang im Mörser gestoßen, und täglich dreymal mit kaltem Wasser gewaschen. Hört man auf zu stampfen, so wird sie mit warmem Wasser gewaschen, und nimmt man auf jedes Pfund dieses Schaums noch einen Obolus Bergsalz. Am lezten Tage wird sie in ein bleyernes Gefäß gethan und aufbewahrt. Einige kochen sie mit weißen Bohnen und Ptisane, und trocknen sie an der Sonne. Andere in Wolle mit weißen Bohnen, so lange, bis sie die Wolle nicht mehr schwärzt. Alsdann thun sie Bergsalz hinzu, gießen von Zeit zu Zeit frisches Wasser auf, und trocknen sie vierzig Tage lang im heißesten Sommer. Auch wird sie wohl in einen Schweinemagen gethan, und im Wasser gesotten, herausgenommen und mit

(32) Dioscorides sagt: einer Wallnuß ὡς καρύαν μεγέθει.

Salpeter gerieben, und wie vorhin, im Mörser mit Salz zerstoßen. Einige kochen sie gar nicht, sondern reiben sie mit Salz, gießen Wasser auf und waschen sie. Diese Spuma wird gebraucht zu den Kollyrien, zum Aufstreichen auf weibliche Narben, um ihnen die Scheußlichkeit zu benehmen, wider Flecken und zum Waschen der Haare. Sie hat eine trocknende, erweichende, kühlende, temperirende, reinigende Kraft, füllt Geschwüre, und lindert Geschwulst. In den erwähnten (liparischen) Pflastern wird sie mit Raute, Myrten und Eßig gebraucht, auch schaft sie die Rose weg. Auch Frostbeulen mit Myrten und Wachs (33).

§. 36.

(33) Die Glätte oder Spuma, wovon Plinius in diesem §. redet, ist vermuthlich die nämliche Materie die jezt noch unter dem Namen Bleyglätte oder Silberglätte Lithargyrium bekannt ist. Man erhält sie, wenn ein silberhaltiges Bley oder Silber mit Bley in den Treiböfen abgetrieben oder durchs Schmelzen gereiniget wird. Das Bley verwandelt sich nemlich dabey in eine halbglasigte Masse, welche gewöhnlich durch eine Rinne (die Glättgosse) aus dem Ofen läuft. Diese Glätte, welche schuppicht ist, hat entweder eine weiße oder weisgelbe oder goldgelbe Farbe. Die leztere heißt Goldglätte (wahrscheinlich Chrysitis Plin.) jene Silberglätte Argyritis, die erste Bleyglätte, Molybditis. Diese Namen sind also nur von der Farbe entstanden. Die Bleyglätte wird noch jezt zur Zuberei-

tung

§. 36.

In den Silberbergwerken findet man auch das Minium (34). Eine Materie, die von den Malern jezt sehr geschäzt wird, und ehedem bey den Römern in größter und heiligster Achtung stand. Verrius führt glaubwürdige Schriftsteller an, welche sagen, daß ehedem selbst das Antlitz der Jupitersstatue, an festlichen Tagen, gewöhnlich mit Minium gefärbt wurde (35), und daß sich triumphirende Feldherrn den Leib damit bestrichen haben (36). So habe Camillus triumphirt. Von

tung verschiedener äußerer Mittel gebraucht. Vorzüglich dient sie zu den Glasuren der Töpfer.

(34) Nicht die rothe Farbe, welche wir Mennig nennen, sondern der Zinnober. Mennig heißt beym Plinius minium secundarium. Und ist hier nicht der künstliche Zinnober, der aus Schwefel und Quecksilber verfertiget wird, zu verstehen, sondern Cinnabaris nativa.

(35) Oder geschminkt. Man vergleiche Buch 35. §. 12. Man sehe auch Buch der Weisheit Kap. 13. V. 14. Auch Winkelmann redet davon im ersten Theil seiner Kunstgeschichte.

(36) Der Triumphirende wollte gleichsam einen irdischen Jupiter vorstellen. Weil es nun damals Mode gewesen, dem Jupiter selbst rothe Backen zu malen, so ist wohl nicht zu bewundern, sagt Gesner, daß sein Affe auch dergleichen gethan.

dieser religiösen Sitte soll es noch herrühren, daß man beym Triumphschmaus unter die Salben, (welche präsentirt werden,) auch Minium gemischt, und daß die Censoren zunächst den Jupiter zum miniiren in Entreprise geben 37. Ich begreife zwar, wie man auf solche Dinge hat verfallen können, aber es ist bekannt, daß noch heute viel davon gehalten wird, und daß sich die Oberhäupter der äthiopischen Völker ganz mit dieser Farbe bemalen, und daß sie bey ihnen die Farbe ist, womit die Götterbildnisse angestrichen werden. Ich will daher von ihr alles und mit Fleiß anführen.

§. 37.

Theophrast sagt, daß das Minium neunzig Jahr vorher, ehe Praxibulus zu Athen Archont war, von einem Athenienser Namens Kallias erfunden sey, und dieser Zeitraum schließt sich mit dem 249sten Jahre Roms. Kallias glaubte, er würde aus dem rothen Sande, der sich in Silberbergwerken fand Gold schmelzen können, und dies gab dem Minium den Ursprung. Er sagt, man habe es

(37) Gesner sagt: Plinius will sagen, wenn die Censoren publicirt, was sie für die Republik zu machen verdingen wollten, setzten sie vielleicht, boni ominis oder religionis causa voraus: sie wollten auch den Jupiter roth färben lassen.

es dazumahl auch schon in Hispanien gefunden, aber hart und sandicht. Auch bey Kolchi, auf einem unersteiglichen Felsen, von dem man es mit Schleudern habe herabwerfen müssen. Dieses sey ein unächtes. Das beste fände man oberhalb Ephesus in den Cilbianischen Feldern. Der Sand habe eine Scharlachfarbe, werde zerrieben, das Pulver geschlemmt, und der Bodensatz abermahls gewaschen. Man habe eine doppelte künstliche Zubereitung. Einige machten gleich Minium nach der ersten Wäsche. Andere machten die Farbe etwas matter; das Minium von der zweyten Wäsche sey aber das beste.

§. 38.

Daß die Farbe desselben in Werth gestanden hatte, bewundere ich nicht, denn schon in den trojanischen Zeiten wurde nach Homers Zeugniß, der Röthel geschätzt, indem er die Schiffe lobt, die damit bestrichen waren (38), da er doch sonst selten von Malerey und Farben spricht. Die Griechen nennen den Röthel Milton, und bey einigen heißt Minium, Cinnabari. Daher ein Irrthum entstanden ist, denn der Name Cinnabaris ist ein indisches Wort (39). So heißt nemlich bey den In-

(38) Man sehe die Iliade Buch 2, V. 637.

(39) Man sehe Buch 29. §. 8. wo gesagt wird, daß die Aerzte statt indischen Zinnobers oder Cinnabari minium

Indiern das Blut, das der sterbende, schwere Elephant dem Drachen noch auspreßt, und das sich, wie ich sagte (40), mit dem Blute dieses Thiers vermischt. Es giebt keine einzige Materie, welche in der Malerey das Blut so gut ausdrückt, als diese. Cinnabaris ist sehr gut in den Antidoten und Medikamenten zu gebrauchen. Aber Herkules! die Aerzte gebrauchen Minium statt desselben, weil sie dieses Cinnabaris nennen, ich werde aber gleich zeigen, daß es ein Gift sey (41).

§. 39.

minium nehmen. Sie haben Minium für indisches Cinnabari gehalten, weil minium von einigen so genannt wird. Was Cinnabari sey, wird man bald lesen.

(40) Buch 8. §. 12. wird vom Kampf des Drachen und Elephanten gehandelt.

(41) Cinnabaris der Alten (aus Irrthum habe ich leider Cinnabaris einigemal durch Zinnober übersetzt) ist nicht unser Zinnober, obgleich das Wort von Cinnabaris herstammt, sondern das sogenannte Drachenblut, das Pl. fälschlich für eine Mischung von wirklichem Drachen- und Elephantenblute ausgiebt. Das so genannte Drachenblut oder das Cinnabaris der Alten, ist eine Materie, die aus dem Pflanzenreich stammt. Sie ist trocken, läßt sich leicht zerreiben, harzig, dunkel, und wenn sie gerieben worden, blutroth. Lößt sich im Weingeist völlig auf, schmelzt im Feuer und giebt beym Verbrennen einen Ge-

§. 39.

Mit Cinnabar malten die Alten die Gemählde, welche jezt noch Monochromata genannt werden(42; sie malten auch mit ephesischem Minium, weil aber die Verfertigung zu mühsam war, hat man diese Art zu malen wieder aufgegeben. Ueberdem hält man beyde Farben für zu hoch *). Man fiel daher auf Röthel und Sinopis (43),

Geruch wie Storax. Die gewöhnliche Materie dieser Art, denn es giebt mehrere Sorten, kömmt, wie man seit 1564 durch Clusius weiß, von dem so genannten Drachenblutbaum, Draco arbor. Clusius fand ihn in Lissabon auf, und jezt soll er bereits in verschiedenen Lustgärten Deutschlands zu finden seyn. Dem äußern Ansehen nach hat er mit den Palmen Aehnlichkeit, treibt einen runden graden Stamm, welcher viele Jahre ohne Aeste bleibt, oben aber mit Blättern umgeben ist. Im blakwellischen Herbarium findet man eine Abbildung davon. Tab. 358 im vierten Hundert. Siehe auch vom Drachenblut den N. G. der Natur Theil 2. Seite 385 ff.

(42) Oder solche, die nur mit einerley Farbe gemalt wurden, deutsch einfärbige. Alle getuschte Schilderungen, alle Kupferstiche sind monochromata. Ihrer wird Buch 35. §. 5. mit mehrerm gedacht werden.

*) nimis acre.

(43) Ein feiner Röthel, der bey der Stadt Sinope in Pontus gefunden wurde.

wovon ich am gehörigen Orte handeln werde (44). Cinnabar wird mit Ziegenblut oder mit geriebenen Speieräpfeln verfälscht. Der Preis vom ächten ist (fürs Pfund) funfzig Nummen (45).

§. 40.

Juba sagt, das Minium wachse in Karmania. Timagenes, auch in Aethiopien. Aber aus keinem von beyden Ländern erhalten wirs, und überhaupt aus keinem Lande als Hispanien. Das berühmteste kömmt aus der Sisaponensischen Landschaft in Bätika (46). Hier ist das Bergwerk, welches Minium giebt, ein Fond des römischen Staats, und wird auf das sorgfältigste bewacht. Es ist nicht erlaubt, das Minium dort zu vervollkommen und durchs Feuer zuzubereiten, sondern die Erze werden versiegelt nach Rom geschickt, jährlich an zehn tausend Pfund. Zu Rom werden sie gereinigt. Der Verkaufspreis ist durch ein Gesetz bestimmt, und ein Pfund darf nicht über siebzig Sesterzen kosten. Indessen wird es auf man-

cher-

(44) Buch 35. §. 13. 14.

(45) Wo Harduin glaubt Sesterzen, und dann finds 50 mal 9 Pfennige oder 1 Rthl. 13 Gr. 6 Pf.

(46) Soll da zu suchen seyn, wo jezt Almaden liegt, im Königreiche Andalusien über Sevilla.

cherley Art verfälscht, und die Gesellschaft gewinnt sehr dabey (47).

Es giebt nemlich noch ein zweytes Minium, das fast in allen Silber- und Bleybergwerken gefunden wird, und aus einem Gestein gebrannt wird, der mit den Metallerzen vermischt ist. Doch ist er nicht derselbe Stein, dessen flüssigen Erguß wir lebendiges Silber nannten, denn aus diesem wird auch Silber geschmolzen, sondern ein anderer, der mit diesem zugleich gefunden wird. Dieses Gestein ist an der Farbe kenntlich, und auch sogar am Bley arm, bekömmt nur im Ofen eine röthliche Farbe, und wird dann zu Pulver zerstossen. Dieses Pulver ist Minium zweiter Güte (48), sehr wenigen bekannt und weit schlechter, als jener natürliche Sand (49). Mit diesem zweyten schlechtern Minium wird das eigentliche Minium in den Fabriken der Societät verfälscht, wie auch mit dem Syrikum. Die Zubereitung des Syrikums werde ich am gehörigen

Ort

(47) Die Gesellschaft, Societät oder Octroy die dem Staate diesen Fond abpachtete. Dies waren die sogenannten publicani, welche gemeiniglich Ritter, oder doch reiche Leute waren.

(48) minium secundarium. Er meint etwa die Materie, welche wir Mennig nennen.

(49) Davon §. 37. die Rede war. Unser Zinnober.

Ort zeigen (50). Weil Vortheil dabey ist, so ist man darauf verfallen, bey der Malerey mit Minium erst den Grund mit Syrikum zu legen *). Es bietet sich auch den Malern noch eine andere gute Gelegenheit zum Betruge dar. Sie füllen die Pinsel mit ächtem Minium, und tauchen sie, wenn sie voll sind, ins Wasser, wo es zu Boden sinkt, und dem Diebe verbleibt (51). Aechtes Minium muß einen Scharlachglanz haben. Minium

(50) Buch 35 §. 24.

*) Im Text steht: Sublini autem Syrico minium compendii ratio demonstrat. Ich lasse es dahin gestellt seyn, ob der Franzose Recht hat, wenn er diese Worte so übersetzt:

On s' apperçoit de cette derniere fraude en pesant une mesure de vrai minium avec pareille mesure de minium melangé.

Wenigstens hab' ich beym P. noch keine Stelle angetroffen, wo sublinere soviel heiße als adulterare oder verfälschen, wie es hier der Uebersetzer nimmt. Von der Grundlage bey der Färberey wird es zum öftern gebraucht.

(51) Wenn jemand etwas malen läßt, und die Farbe dazu hergiebt, so wissen die Maler den ächten Zinnober wegzustehlen. Sie füllen ihre Pinsel damit, tauchen sie beyseit ins Wasser, da dann der Zinnober, weil er schwer ist, zu Boden sinkt, und nach abgegossenem Wasser wieder aus dem Gefäß genommen werden kann.

nium zweyter Güte verliert an den Wänden den Glanz, und läuft dennoch an (52), ob es gleich an sich selbst schon ein gewisser Metallrost war. In den sisaponensischen Miniums-Bergwerken liegt das Minium als ein Sand rein wie Gold in seinen Adern, und giebt im Feuer kein Silber. Man probirt es auf glüendem Golde, da dann das verfälschte anläuft und schwarz wird, das ächte aber die Farbe behält. Ich finde, daß es auch mit Kalk verfälscht wird, und daß es, im Fall kein Gold da ist, auch mit einem Eisenblech auf eben die Art, sogleich geprobt werden kann. Sonn- und Mondenschein verträgt es nicht (53). Ein Mittel dawider ist, daß man die gemalten trokkenen Wände mit in Oel zerlassenem heißem punischen Wachse vermittelst eines Borstenpinsels überzieht, dann Kohlen von Galläpfeln daran hält, und die Malerey bis zum Schweiß erhizt, noch einmal mit brennenden Kerzen darüber herfährt, und sie dann mit reinen leinenen Tüchern, wie den Marmor polirt (54). Leute, welche das Minium in den

(52) Splendor uliginem sentit.

(53) Vitruv sagt, es wird schwarz davon oder verliert die Schönheit der Farbe, wenn die Wände damit bemalt sind.

(54) Punisches Wachs ist weißes Wachs. Die Alten überzogen also ihre Gemählde statt des Firnisses, den wir

den Fabriken raffiniren, binden sich eine weite Blase vors Gesicht, damit sie beym Athemholen nicht den schädlichen Staub mit einziehen, und doch dabey sehen können. Minium wird auch beym Bücherschreiben zur Schrift gebraucht, und auf Grabmälern giebt es sowohl im Golde, als im Marmor sehr schöne Buchstaben.

§. 41.

Aus dem Minium zweyter Güte hat man das Hydrargyrum erfunden, welches die Stelle vom Quecksilber vertritt *). Kurz zuvor sagte ich, daß ich davon reden würde. Es wird auf zweyerley Art verfertigt. Das Minium wird mit Eßig in ehernen Mörsern mit ehernen Stämpfern gerieben (55). Oder man thut Minium in eine eiserne Schaale, setzt diese in einen irdenen Tiegel, bedeckt diesen mit einem Deckel (56), der mit Thon verschmiert wird, zündet unter dem Tiegel ein Feuer an, das durch Blasebälge beständ=

wir gebrauchen, mit Wachs, so wie wir noch mancherley Mobilien mit Wachs zu poliren und glänzend zu machen pflegen.

*) Jezt zieht man Quecksilber aus dem Zinnober, des Plinius ersten Minium.

(55) Was alsdann aus dem Minium herausgebracht wird, sagt Harduin, ist das Hydrargyrum.

(56) Der hier die Stelle eines Helms vertritt.

ständig in Glut erhalten wird, nimmt den Schweiß aus dem Deckel ab, der alsdann die Farbe des Silbers und die Flüßigkeit des Wassers hat (57). Dieses Hydrargyrum läßt sich gleichfalls leicht in Tropfen zertheilen und fließt auch wie eine schlüpfrige Flüßigkeit wieder in einander. Da es bekanntlich ein Gift ist, so scheinen mir alle Medikamente, die vom Minium angegeben werden, gefährlich zu seyn, es sey dann, daß man es vielleicht ohne Gefahr zur Blutstillung auf den Kopf oder Bauch legen könne, doch muß nichts in die innern Theile oder in eine Wunde kommen. Anders, sollte ich denken, kann man's wohl nicht gebrauchen.

§. 42.

(57) Das Minium secundarium Plinii ist ohnstreitig auch ein Quecksilbererz. Zur Schei ung des Quecksilbers (denn Plinii Hydrargyrum scheint nichts anders zu seyn, als ein durch die Kunst aus seinem Gestein hervorgebrachtes Quecksilber,) hat man in Spanien eigene Oefen. An einem Ende wird das Quecksilbererz hineingeschüttet, und das abgeschiedene Quecksilber zieht sich durch gewisse Gänge in gewisse Kammern in Gestalt eines Dampfes und sammlet sich zuletzt in kältern Plätzen zusammen. Diese Scheidung hat einige Aehnlichkeit mit der, welche P. hier anführt. Siehe Neumanns Chymie Theil 2. Seite 819 ff.

§. 42.

Jezt gebraucht man fast nur zur Silbervergoldung Hydrargyrum, da doch auf Bronze das Gold eben so aufgetragen werden sollte. Aber der nemliche im gemeinen Leben überall erfinderische Betrug hat hierzu eine noch wohlfeilere Materie erfunden, wie ich auch schon gezeigt habe (58).

§. 43.

Da ich vom Golde und Silber handle, so muß ich in Gesellschaft dieser Metalle eines Steins gedenken, welcher Koticula genannt wird und nach Theophrasts Zeugniß ehemals nur am Flusse Tmolus gefunden wurde (59) Jezt findet man ihn hin und wieder und einige nennen ihn den Heraklischen, andere den Lydischen Stein. Diese Steine sind von mäßiger Größe etwa vier Zoll lang und über zwey breit. Die Seite, welche an der Sonne gelegen hat, ist besser als die, welche der Erde zugekehrt war. Sachkundige wissen vermittelst desselben, nachdem sie damit, wie mit einer Feile etwas von der Erzstuffe weggenommen haben, bis auf Scrupel gleich zu sagen, wie viel Gold, Silber oder Kupfer sie enthalte. Ein

Ver=

(58) §. 32. d. B. nemlich Eyweis.

(59) Gesner vermuthet, daß dieser Tmolus der Pactolus sey.

Verfahren, das Bewunderung verdient und doch nicht trügt (60).

§. 44.

Vom Silber giebt es zwey Arten. Man legt Silberspäne auf eine eiserne glüende Kohlenschaufel; behält sie die weiße Farbe, so hält man das Silber für ächt. Wird die Farbe feuerroth, so hat es die zweite, und wird sie schwarz, gar keine Güte. Aber auch bey dieser Probe hat sich ein Betrug eingeschlichen. Sie legen die Schaufeln vorher in Männerurin, da dann die Silberbrocken in der Glut beyläufig gefärbt werden, und einen weißen Glanz bekommen. Am polirten Silber hat man eine andere Probe Es ist ächt, wenn es nach dem Anhauch eines Menschen gleich schwizt, und den Dunst wieder verliert.

§. 45.

Ehemahls glaubte man, man könne nur aus dem besten Silber Bleche verfertigen und Spiegel machen. Aber auch hierin findet schon Betrug und Ver-

(60) Daß hier ein Probierstein gemeint sey, wird man leicht einsehen. Obs die Steinart ist, der sich die Goldschmiede jezt zum Proben bedienen, ist wohl nicht leicht zu bestimmen Ob sich Erzstuffen so damit probiren lassen, wäre die Frage.

Verfälschung statt. Indessen hat das Silber die bewundernswürdige Eigenschaft, daß es Bilder repräsentirt, welches bekanntlich geschieht, wenn die Luft zurück gestoßen, und den Augen wieder zugeführt wird. Eben so ist die Wirkung bey dicken Spiegeln (61), die durch den Gebrauch abgerieben sind, nur daß das Bild ins unendliche vergrößert wird, wenn der Spiegel eine geringe Vertiefung bekömmt. So viel kömmt darauf an, wenn ein Spiegel den Luftstoß zurück wirft, oder aufnimmt (62). Ja es werden auch Becher so gemacht, daß inwendig viele Spiegel ausgearbeitet werden, da dann ein ganzes Volk von Bildern erscheint, wenn auch nur Eine Person hineinschaut. Man erfand auch Spiegel, welche monströse Bilder zeigen, wie z. B. die sind, welche in einen

(61) paulum propulsa crassitudine, wenn der dicke Spiegel etwas eingedrückt oder hohl gearbeitet wird. Daß Hohlspiegel vergrößern und wie es damit zugeht, ist bekannt genug.

(62) Der Gedanke soll seyn. Der Planspiegel stößt die Luft, die nach Plinius Einbildung vom Gegenstande, der sich spiegelt, ausgeht, zurück, und nun entsteht ein Bild von natürlicher Größe. Der Hohlspiegel aber wirft den Luftstoß nicht zurück, sondern nimmt ihn auf und läßt ihn ein, und daher das vergrößerte Bild. Ein Optikus war Pl. nicht, sonst würde er anders demonstriren.

einen Tempel zu Smyrna geschenkt sind. Dies wird durch die Figur der Materie, woraus der Spiegel gemacht ist, bewirkt (63). Das meiste kömmt darauf an, ob ein Spiegel, nach Art einer Schale hohl ist, oder ob er die Gestalt einer Thracischen Parma (64) hat; ob er in der Mitte eingedrückt oder erhaben ist, ob er in die Quere oder schief, in liegender oder in grader Stellung geschliffen ist (65), weil die Figur des auffangenden Spiegels das ankommende Schattenbild drehet (66). Das Bild ist nemlich nichts anders, als die zertheilte Klarheit der Spiegelmate-

(63) Aus der Optik ist bekannt, daß zum Exempel ein cylindrischer Spiegel ein länglichtes Bild, ein konischer ein spitzes u. s. w. präsentirt, und daß man überhaupt den Spiegel so einrichten kann, daß er die Bilder auf eine beliebige Art vorstellt. Auch können sie so gemacht werden, daß sie verzerrte Objecte wieder natürlich darstellen.

(64) Oder eines thracischen Schildes; das ist, ob der Spiegel hohl oder erhaben, concav oder convex ist.

(65) Vielleicht ist diese Stelle von den vielen Spiegeln, die in einem Becher geschliffen waren, zu verstehen, deren Flächen verschiedene Lagen oder Richtungen haben konnten, und die also auch das Bild nach verschiedenen Richtungen präsentirten.

(66) qualitate excipientis figurae torquente venientes umbras. Wie Harduin sagt, war dies Epikurs Theorie von den Spiegeln.

rie die den Schatten auffaßt *). Und damit ich hier alles was von den Spiegeln zu sagen ist, zusammen fasse, muß ich noch hinzusetzen, daß die Brundisinischen, in den Zeiten unserer Vorfahren, für die besten gehalten wurden, deren Masse eine Komposition aus Stannum und Erz war. Hierauf bekamen die silbernen den Vorzug. Praxiteles hat sie in den Zeiten Pompejus des Großen zuerst verfertigt. Neuerlich ist man auf die Idee verfallen, das Bild dadurch schärfer zu machen, daß man sie hinten mit Golde belegt.

§. 46.

Egypten bemalt sogar das Silber, um seinen Anubis an den Gefäßen zu erblicken (67). Der Egypter bemalt also das Silber statt der Cälaturarbeit. Von daher nahmen wir den Stof zu unsern Triumphsstatuen, und der Werth des geblendeten Silbers (68) steigt jezt außerordentlich hoch. Dieses Silber wird auf folgende Art zubereitet. Man legirt das Silber mit ein Drittheil vom feinsten cyprischen Erze oder sogenannten Kronen=

*) Eine sehr mystische Definition!

(67) Viele halten diesen Anubis für den Merkurius der Egypter.

(68) argenti excoecati, dem der Glanz benommen war. Wodurch, wird er gleich sagen. Es ist was weißlich und matt am Glanze.

nenerz, mit so viel lebendigem Schwefel, als man Silber nimmt, und läßt dies zusammen in einem irdenen mit Thon verlutirten Gefäße zerschmelzen. Die Materie steht so lange in der Glut, bis sich der Deckel von selbst hebt. Vom harten Eygelb bekömmt das Silber eine schwarze Farbe, doch läßt sie sich mit Eßig und Kreide wieder abreiben. Der Triumvir Antonius versezte die Denars mit Eisen, und falschen Münzen werden Erze beygemischt. Andere ziehen den Münzen etwas am Gewicht ab, der Regel nach aber sollen vier und achtzig Denar aus einem Pfunde geprägt werden (69). Daher ists zu einer eigenen Kunst geworden, die Denare zu probiren, und jenes Münzgesetz war dem Volke so willkommen, daß es dem Marius Gratidianus aller Orten Ehrensäulen, und zwar vollständige aufrichten ließ (70). Es ist be-

(69) Dies würden 10½ Thaler seyn. Da nun das römische Pfund 24 Loth hielt, und das unsrige 32 hält, so wurden damals aus einem solchen Pfunde wie das unsrige ist etwa 14 Rthl. ausgeprägt. Nach dem Conventionsfuß werden 13⅓ Thaler aus einer Mark geprägt und nach dem Brandenburgschen 1751 und 1764 festgesetzten 14 Thaler.

(70) Dieser M. G. hatte als Prätor den Münzfuß regulirt. Es wurden ihm ganze Ehrensäulen (totae statuae) gesetzt, das heißt, wie ich glaube, solche, die den ganzen Körper darstellten. Keine bloße Büsten oder Brustbilder.

sonders, daß es bey dieser Probierkunst blos darauf ankömmt, die falschen Münzen kennen zu lernen, und daß man hiebey einen falschen Denar zur Norm nimmt, und zu diesem Zweck einen falschen gegen mehrere ächte einwechselt.

§. 47.

Die Zahlen stiegen bey den Alten nicht über hundert tausend. Jezt vervielfältigt man diese Zahl, und spricht von zehnmahl hundert und mehrern tausenden. Der Wucher und das geprägte Geld haben dieses veranlaßt, und Schulden werden jezt noch ein *æs alienum* genannt (71). In der Folge wurde das Wort Dives zu einem Beynamen, obgleich bekanntlich, der erste, der diesen Beynamen bekam, seine Gläubiger betrog (72). M. Craßus, der aus derselben Familie abstammte, behauptete, daß jemand nur ein Reicher sey, wenn er von seinen jährlichen Einkünften eine Legion un=

(71) Das ist fremdes Erz. Ich glaube, er will sagen: Ohnerachtet jezt das Geld geprägt und nicht mehr nach Erzstücken wie das æs grave vorgewogen wird, so behalten doch noch die Schuldposten vom alten æs, das man statt des gemünzten Geldes hatte, den Namen æs alienum.

(72) Wer dieser Verschwender gewesen sey, ist nicht bekannt. Es ist also damals auch schon Mode gewesen, daß reiche Leute einen Bankerut machten, wenigstens solche, die man für reich hielt.

unterhalten konnte. An Aeckern besaß er für zwey hundert Millionen Sesterzen (73) und war nächst dem Sylla der reichste Quirit. Doch hatte er nicht genug, ihn hungerte nach der ganzen Summe des Goldes der Parther; und er bekam auch zum immerwährenden Andenken das beste. Solche unersättliche Habsucht muß man rügen (74). — Nach ihm haben wir viele aus der Knechtschaft entlassene gekannt, die noch reicher waren, und unter des Klaudius Regierung drey zugleich, nemlich einen Pallas, Kallistus und Narcißus. Doch von diesen will ich nichts sagen, weil sie ihren Reichthum noch jezt vermehren, ich will nur anführen, daß Cäcilius Claudius Isidorus, unter dem Konsulat des Asinius Gallus und C. Marcius Censorinus, sechs Tage vor dem ersten Februar, in seinem Testamente niederschreiben ließ, daß er seines Verlustes im Bürgerkriege ungeachtet noch hinterlasse

(73) Wenn gewöhnliche Sesterzen zu verstehen sind, so sinds $\frac{200\cdot000000}{32} = \frac{25\cdot000000}{4} = 6{,}250000$ Thaler.

(74) Dem Kopfe des erschlagenen Crassus gossen die Parther bekanntlich glüendes Gold in den Mund. Hier bekam er nach P. Sinn zum Andenken seines Geizes das beste Gold, und weil sich alle Geizhäl hieran spiegeln sollen, führt er dieses mit an, un rügt also des Crassus schändlichen Geiz.

Vier tausend hundert und sechzehn Sclaven,
Drey tausend und sechshundert Joch Ochsen,
Zwey hundert und sieben und funfzig Stück sonstiges Vieh,
Sechs Millionen an baarem Gelde.

Er verordnete, daß sein Begräbniß eilf mal hundert tausend Sesterzen kosten solle. Doch man häufe alle diese unzählbare Reichthümer zusammen, wie viel werden sie wohl gegen die Schätze eines Ptolemäus betragen? Varro sagt, daß dieser dem Pompejus, als er in der Gegend von Judäa Krieg führte, acht tausend Reuter für sein Geld unterhalten, tausend Gäste gespeißt habe, so daß jeder seinen eignen goldenen Pokal 75) hatte, und bey jedem Eßen das Service gewechselt wurde. Aber der wievielste Theil war dies wieder von den Schätzen jenes Bythyniers des Pythius (76) (von Königen rede ich jezt nicht), der dem König Darius einen goldenen Platanbaum und jenen berühmten Weinstock schenkte. Dieser gab dem Heere des Xerxes einen Schmaus, das heißt, er bewirthete sieben mahl hundert und achtzig tausend Menschen, versprach, dem Heere einen fünf monatlichen Sold zu zahlen, und es eben so lange mit Getraide zu versorgen, wenn man ihm bey der Werbung von seinen fünf Kindern nur eins zur Stütze in seinem Alter lassen

(75) potorium.

(76) Herodot nennt diesen reichen Mann einen Lydier.

sen wollte (77). Weiter vergleiche man diesen Reichen mit dem Krösus. — Leidiger Unsinn, daß sich die Menschen nach etwas sehnen, das Sclaven auch zu Theil wurde, und davon Könige nie genug bekommen können!

§. 48.

Unter dem Konsulat des Sp. Postumius, und Q. Marcius hat das römische Volk das erstemal freywillige Gaben dargebracht (78). Es war am Gelde ein solcher Ueberfluß, daß man dem L. Scipio was darbrachte, wofür er Spiele anstellte. Jenen Beytrag zum Leichenbegängniß des Agrippa, da jeder ein Sechstheil Aß einreichte, will ich, wegen der Armuth des Agrippa, kein freywilliges Geschenk, sondern eine ehrsame und nothwendige Beysteuer nennen.

§. 49.

Weil der menschliche Geist in seinem Geschmack so unbeständig ist, werden mit den silbernen Gefäßen beständig Veränderungen vorgenommen, und keine Werkstatt liefert Stücke, welche lange gefielen, denn bald haben die Firmianischen, bald die

(77) Xerxes aber war so grausam und unmenschlich, daß er eben den Sohn, den sich dieser Mann auswählte, zum Söhnopfer für seine Armee, an einem Wege in zwey Stücke zerreißen ließ. O Unthier!

(78) stipem spargere coepit.

Klodianischen, bald die Gratianischen Arbeiten unsern Beyfall (79). Wir haben auch die Namen der Buden bey Tafel aufgenommen *). Jezt werden die Anaglyptischen Gefäße gesucht (80), und solche, welche um die Linien, die ein Gemälde vorstellen, rauh ausgestochen sind. Wir bringen schon das Silbergeräthe auf Repositorien auf die Tafel (81), lassen diese am Rande, wo die Schüsseln mit den Gemüsen stehen sollen, graviren (82), und freuen uns, wenn

(79) Firmius, Klodius und Gratianus scheinen berühmte Silberarbeiter oder Goldschmiede gewesen zu seyn, die ihre Silberläden oder Buden hatten.

*) etenim tabernas mensis adoptavimus.

(80) Oder ἀνάγλυφα. Virgil umschreibt das Wort durch aspera signis (pocula).

(81) Man könnte repositorium füglich durch Präsentirteller übersetzen. §. 52. wird mehr darüber gesagt werden.

(82) Petronius sagt von einem Schmause, den er beschreibt. „Rotundum repositorium duodecim habebat signa in orbe disposita: superque, proprium convenientem materiae structor imposuerat cibum," das ist: Auf dem runden Repositorium standen im Kreise zwölf Zeichen (vermuthlich die himmlischen) und der Koch hatte über jedes ein Essen gesetzt, das sich dazu schickte, z. E. über das Zeichen der Fische,

Fische,

wenn durch den Grabstichel recht viel Silber dabey verloren gieng*). Der Redner Kalvus klagte, daß man Kochgeschirre aus Silber verfertigte; wir aber wissen die Karrossen mit erhobener Silberarbeit**) zu bekleiden, und in unsern Tagen ließ die Poppäa, Gemahlin des Fürst Nero, den zärtlichsten ihrer Maulthiere goldene Hufeisen unterlegen (83).

§. 59.

Fische, über die Krebse, Krebse, über den Stier, Rindfleisch u. s. w. so stell ich's mir wenigstens vor.

Im Text steht ad sustinenda obsonia interradimus latera (repositorii). Wo die Essen stehen sollen, lassen wir am Rande Figuren ausstechen. Denso sagt: „Zur Unterstützung der Zugemüse reiben wir uns die Seiten wund.

(*) Wir prahlen damit. Thun groß damit, daß wir das Silber so wenig achten.

(**) *carrucas* ex argento caelare invenimus. Aus carruca ist wahrscheinlich das Wort Karrosse entstanden, daher ichs auch so übersetzt habe. Es kann auch eine Sänfte gewesen seyn. Doch glaub ich, wegen des Folgenden, ist eine eigentliche Karosse zu verstehen, ob sie gleich anders gestaltet gewesen seyn mag, als die unsrigen. Siehe Beckmanns Geschichte der Erfindung Band 1. Seite 391.

(83) Vermuthlich ganze goldene Kappen über die Hufe, damit man das Gold sehen konnte, sonst wär's Unsinn gewesen.

§. 50.

Der zweyte Afrikanus (84) hinterließ seinen Erben zwey und dreyßig Pfund Silber. Eben dieser Mann brachte im Triumph über die Punier, vier tausend dreyhundert und achtzig Pfund zu uns herüber. Dies war der Silberschatz des ganzen Karthago, das mit uns um den Besitz des Erdkreises buhlte — Wie oft ist dieses Karthago schon durch unsere Tafelgeschirre übertroffen? Nach Zerstöhrung von Numantia, schenkte eben dieser Scipio jedem Soldaten beym Triumph sieben Denare. O eines solchen Feldherrn würdige Männer, denen dies genug war! Sein Bruder Allobrogikus (85), war der erste, der tausend Pfund besaß. Dagegen besaß Livius Drusus als Volkstribun zehn tausend. Daß einst ein durch Triumphe berühmter Greis von den Censoren, wegen einer Besitzung von fünf tausend Pfund beahndet worden sey, klingt in unsern Zeiten fabelhaft. Auch wirds uns ein Mährchen scheinen, wenn erzählt wird, daß Katus Aelius, von den Gesandten der Aetolier, die ihn als Konsul von irdenem Geschirr speisend antrafen, das Silberservice nicht angenommen, und bis zum lez-

(84) Scipio, auch Aemilianus genannt, der Carthago und Numantia zerstörte.

(85) Er hatte die Allobroger besiegt, und führte davon den Namen.

lezten Lebenstage an Silber nichts besessen habe, als zwey Becher, die ihm sein Schwiegervater zur Belohnung seiner Tapferkeit, da er den Perseus überwunden hatte, geschenkt hatte. Wir finden aufgezeichnet, daß einst karthaginensische Gesandten gesagt haben: es lebten keine Menschen unter sich gefälliger, als die Römer, denn sie hätten bey allen von allerley Silber gespeist (86). Aber Herkules! jezt wissen wir, daß Pompejus Paulinus, Sohn eines römischen Ritters von Arelate, von väterlicher Seite nur vom Pelz herstammte (87) bey der Armee zwölf Pfund bey sich führte, da er doch den grausamsten Völkern entgegen gestellt war (88).

§. 51.

(86) Das entweder einer dem andern geliehen hatte, oder das zu solchen Maalen ein für allemal gemacht und bestimmt war.

(87) paterna gente pellitus. Ein figürlicher Ausdruck, wodurch Pl. sagen will, seine Voreltern V. S. trugen nur Pelze, das ist, sie waren Richter oder Rathsherrn, nicht zu Rom, sondern nur bey den Galliern, wo die Vornehmen und Magistratspersonen zum Zeichen ihrer Würde, Pelze trugen. Danso sagt: „der sogar von seinem väterlichen Geschlecht verjagt war.„

(88) Pl. will sagen: die Karthaginensischen Gesandten fanden in allen Häusern einerley Silbergeräthe und dieser schleppte sich mit zwölf Pfund im Felde herum, war nicht einmal seiner Abkunft nach ein ächter

§. 51.

Auch wissen wir, daß schon längst die Betten der Damen ganz mit Silber bekleidet werden, wie auch manche Triklinien (89). Karvilius Pollio, ein römischer Ritter, soll der erste gewesen seyn, der Silber daran anbrachte, aber er hat sie nicht ganz damit überzogen, oder nach delischer Mode machen lassen, sondern nach punischer. Nach eben dieser Form ließ er auch goldene machen. Nicht lange nachher sahe man silberne nach delischer Mode. Aber der Syllanische Bürgerkrieg war für alles dieses ein Söhnopfer —

§. 52.

Kurz vorher nemlich wurden dergleichen Dinge verfertiget, wie auch silberne hundertpfündige Schüsseln, deren bekanntlich zu Rom damahls über fünf hundert waren, und vielen ihrer Besitzer die Verweisung zuzogen, weil manche den Schüsseln li-

stiger=

ter Römer, und hatte es dabey mit Völkern zu thun, die nicht so leicht zu besiegen waren, und wo er selbst leicht überwunden werden konnte.

(89) Et triclinia quaedam. Triclinium hat bey den alten Schriftstellern mancherley Bedeutungen. Einmal heißt es ein Speisesaal. Zweytens die drey Polster, welche um den Tisch gelegt wurden. Diese scheinen mit ihrem Gestell hier wohl gemeint zu seyn, vielleicht auch der dazugehörige Tisch.

stigerweise nachstellten (90). Möchten doch die Annalen erröthen, welche diesen Bürgerkrieg für eine Folge solcher Sünden ausgeben, denn in unserm Zeitalter ist man frecher gewesen. Unter der Regierung des Klaudius besaß einer seiner Leibeignen, Drusillanus mit dem Namen Rotundus, Rentmeister (91) im dießeitigen Hispanien, eine fünfhundertpfündige silberne Schüssel, zu deren Verfertigung eine eigene Werkstatt erbauet wurde, und seine Konsorten hätten deren achte, die (zusammen) achthundert und funfzig Pfund wogen. Nun frage ich, wie viel seiner Mitsclaven waren wohl nöthig, solche Schüsseln aufzusetzen, und für welche Gäste (92)? Kornelius Nepos sagt, daß vor dem Siege des Sylla, nur zwey silberne Triklinien zu Rom vorhanden gewesen sind. Fenestella, der zu Ausgange der Regierung des Tiberius Cäsar starb, versichert, daß man erst zu seiner Zeit angefangen habe, an den Repositorien Silber anzubringen, aber mit Schildkrötenschaale belegte wären Mode ge-

(90) Sylla verwieß oder verbannete solche reiche Leute, weil er ihren Silbervorrath gern haben wollte.

(91) dispensator.

(92) Wahrscheinlich lies man solche ungeheure Schüsseln blos zum Staate oder zur Parade machen. Es mußte damals wohl Mode seyn, große Schüsseln zu besitzen.

geworden (93). Kurz vor ihm hätte man hölzerne, runde von einerley Materie gehabt, und sie wären nicht viel größer gewesen, als die Tische In seiner Kindheit wären die viereckte zusammen gefugte oder mit Ahorn- und Citronenholz belegten aufgekommen. Darauf habe man in den Ecken Silber angebracht, und zu den Fugen silberne Streifen. In seinen Jünglingsjahren hätte man die runden und länglichten Schüsseln *Tympana* genannt, die bey den Alten den Namen *magidæ* geführt hätte (94).

§. 53.

Diese Raserey erstreckte sich nicht allein auf die Menge des Silbers, sondern noch mehr aufs Arbeitslohn. So ists schon seit geraumer Zeit gewesen, uns selbst können wir's also wohl verzeihen.

(93) testudinea triclinia, man vergleiche Buch 9. §. 13. Seite 18. Band 3. dieser Ueb. Harduin will testudinea repositoria verstehen, mich dünkt aber, vom repositorium kann das Folgende nicht wohl verstanden werden, und doch ist von einerley Sache die Rede. Doch hab ich nichts dawider, wenn jemand hier Repositorien und nicht Triklinien oder Ruhebetten verstehen will.

(94) staterae et lances, so will wenigstens Harduin diese Wörter verstehen. Die franz. Uebersetzung sagt stateres et plats ronds. Denso: Näpfe und Schüsseln.

zeihen. K. Gracchus hatte Delphinen *), die das Pfund zu 5000 Sesterzen (96) bezahlt waren. Der Redner Lucius Kraßus zwey Becher mit halb erhobner Arbeit, durch die Hand des Künstler Mentor verfertigt, welche hundert (große) Sesterzen gekostet hatten (97); er selbst gestand, daß er aus Schaam sich ihrer niemals zu bedienen erkühnt habe. Man weiß, daß er Gefäße gekauft hat, die Pfund für Pfund sechs tausend Sesterzen kosteten. Das eroberte Asien sandte uns diese Luxe zuerst nach Italien. Lucius Scipio führte im Jahr der Stadt 565, tausend vierhundert und funfzig Pfund Silbergeräthe mit Cälaturarbeit im Triumph auf, und an goldenen Gefäßen tausend und fünf hundert Pfund. Eben dieses Asien hat als geschenktes Land 98) unsre Sitten noch mehr verdorben, und die Erbschaft nach Attalus Tode ist uns nachtheiliger gewesen, als selbst jener Sieg (99). In den Auctionen,

*) Delphinen waren Verzierungen an den Triklinien und anderm Geräthe, die die Gestalt solcher Fische hatten. Jezt sieht man sie auf den Kanonen.

(96) Oder $\frac{5000}{32}$ Thaler fast 156 Rthl.

(97) Oder 3125 Thaler.

(98) Nicht als Eroberung. Der König Attalus vermachte sein Reich und seine Schätze an die Römer, wie aus der Geschichte bekannt ist.

(99) Des Scipio über den Antiochus.

nen, wo die königlichen Kostbarkeiten verkauft wurden; im Jahr der Stadt 622 hörte jene römische Bescheidenheit im Kaufen auf. In der Zwischenzeit von 57 Jahren (100) hatten also unsre Bürger, nicht allein ausländische Pracht zu bewundern, sondern auch zu lieben gelernt. Auch der achajische Sieg (1) gab den Sitten einen großen Stoß, und fällt ebenfalls in diesen Zeitraum, denn er wurde im Jahr der Stadt 608 erfochten, und man brachte, damit ja nichts fehlen möchte, Statuen (2) und Gemählde nach Rom. So entstand auch nach Zerstörung von Karthago gleichfalls ein Luxus. Die Schicksale vereinigten sich dahin, daß man sich den Lastern nach Lust und Belieben ergeben konnte, und aus diesem Grunde haben einige die Alten auch entschuldigen wollen. Cajus Marius soll nach dem Siege über die Cimbrer stets aus einem Kantharus (3) nach dem Beyspiel des Bacchus, getrunken haben, dieser arpinische Bauer

(100) Vom Triumph des Scipio, der ins Jahr 565 fiel, bis zum Jahr 622, das hier genannt wird, sind 57 Jahre.

(1) Da Mummius Korinth zerstörte.

(2) Signa. Signum bedeutet, wie ich merke, beym P. jede Statue, sie sey groß oder klein.

(3) Eine Art von Becher.

Bauer und aus dem Manipel gezogene Feldherr (4)!

§. 54.

Man irret, wenn man glaubt, daß das Silber erst in den schmeichlerischen Zeiten des vergötterten Augusts zu Statuen gebraucht sey. Wir finden, daß schon im Triumph des großen Pompejus eine silberne Statue, des Pharnaces, dem ersten Regenten in Pontus, mit aufgeführt ist. Desgleichen eine des Mithridates Eupator, nebst goldenen und silbernen Wagen. Das Silber vertritt zuweilen die Stelle des Goldes, und der Pöbel vom Frauenzimmer sezt einen Luxus darin, daß er sich Fußbänder von Silber machen läßt, denn die Mode goldene zu tragen, ist ihm schon zu gemein. Ich selbst habe gesehen, daß Avellius Fuscus, der aus dem Ritterorden verstoßen war, weil mans ihm zur großen Schande anrechnete, daß er immer eine

(4) Diese Stelle hat weder Denso noch der Franzose verstanden. Denso glaubt, die Worte ille arator arpinus et manipularis imperator gehn auf den Bacchus, sie gehn aber auf den Marius. Marius war von geringer Herkunft, lebte vorher, ehe er nach Rom kam, in dem Flecken Cirräaton im Arpinischen Distrikte und war wahrscheinlich anfänglich weiter nichts als ein ganz gemeiner Soldat. Der Franzose übersetzt manipularis Imperator durch General de milice et de fortune.

zahlreiche Schule von Jünglingen um sich hatte, silberne Ringe trug (5). Doch warum sammle ich dergleichen Beyspiele? Es werden ja schon die Degengriffe der Soldaten, weil Elfenbein nicht mehr gut genug ist, von getriebenem Silber verfertigt, die Scheide klirrt von Ketten, und die Gürtel rauschen von Blechen. Die Schaamglieder der Pagen (6) werden wider die Ausleerung des männlichen Saamens mit Silber verwahrt (7) — Wenn sich die Weiber baden, sind ihnen keine andere, als silberne Badesitze (8), gut genug. Eine und die-

(5) Keine goldene, welche ächte Ritter trugen. Weil er vom Ritterorden removirt war, durfte er keine goldene mehr tragen.

(6) paedagogia. Junge Leute, welche große Herren zur Aufwartung hatten. Pueri caesarum.

(7) ad transitum virilitatis paedagogia custodiantur argento. Harduin sagt zur Erklärung: „Anulo argenteo, seu fibula paedagogiorum, hoc est puerorum, pudenda perstringebant interdum vocis, interdum valetudinis causa.„ Man hat also durch einen solchen Verband oder etwas dergleichen den Jugendsünden oder der Onanie vorbeugen wollen. Vielleicht war's eine Scheide von Silber fürs männliche Glied, die vermittelst einer verschlossenen Binde angebracht war. Vielleicht die beste und sicherste Auflösung des Problems, wie man den Jugendsünden vorbeugen soll.

(8) solia. Entweder sind hierunter die ganzen Badewannen zu verstehen oder nur ein Schemel oder Sitz

dieselbe Materie dient zum Tafelgeschirr und zu schmuziger Verrichtung. — (9) O sähe es doch ein Fabricius! sähe er doch die mit silbernen Fußböden versehenen Bäder der Weiber! wo keine Fußspur zu bemerken ist, wenn sie mit Männern baden. Eben der Fabricius, sage ich, der ein Verbot gab, daß ein tapferer General nicht mehr als Einen Becher und ein Salzfaß von Silber bey sich führen sollte — O sähe er, wie man aus Silber Geschenke für brave Männer verfertigt, und welche Gefäße man zu dem Ende umschmelzt! — (10) O Sitten! Schämen müssen wir uns, einen Fabricius gehabt zu haben. —

§. 55.

Es ist merkwürdig, daß sich niemand in der Kunst halberhobene Goldarbeit zu verfertigen berühmt gemacht hat, und in solcher Silberarbeit doch sehr viele. Der berühmteste Künstler hierin, war obgedachter Mentor (11). Er hat überhaupt nur vier gleiche Stücke verfertigt, und nachdem der Dianentempel und der Tempel des kapitolinischen

Sitz, auf dem man in der Wanne saß, oder der Boden der Wanne.

(9) cibis et probris, Denso: zu Speisen und Vorwürfen.

(10) Z. E. Nachtgeschirre, Badesitze und dergleichen.

(11) Buch 7. §. 38. und kurz zuvor.

Jupiters abgebrannt ist, soll keins davon mehr vorhanden seyn. Varro schreibt, daß er eine eherne Statue von ihm besessen habe. Nächst ihm wurde Akragas, Boethus und Mys am meisten bewundert. Von allen dreyen sind noch heute auf der Insel der Rhodier Stücke vorhanden. Vom Boethus finden sich welche bey der lindischen Minerva (12), vom Akragas im Tempel des Bacchus zu Rhodus selbst, es sind Bacchantinnen und Centauren auf Bechern in halb erhobener Arbeit. Vom Mys findet man in eben diesem Tempel einen Silen und Liebesgötter. Auch die Jagd, die Akragas auf einem Becher vorgestellt hat, ist sehr berühmt. Auf sie folgen Kalamis und Antipater, auch Stratonikus, von dem man sagt, daß er einen schlafenden Satyr auf einer Phiala (13) mehr hingelegt als ausgearbeitet habe. Dann der cyzicenische Tauriskus. Auch Ariston und Eunikus von Mitylene, wie auch Hekatäus werden gelobt. Im Zeitalter des großen Pompejus, Praxiteles, Posidonius von Ephesus und Lädus Stratiates, welcher Treffen und Bewafnete in Cälaturarbeit vorstellt. Zopyrus, der die Areopagiten und das Urtheil über den

(12) Zu Lindos auf der Insel Rhodus.

(13) Auch ein Trinkgeschirr, Schaale, Becher und dergleichen.

den Orestes auf zwey Bechern abbildete, die auf zwölf (große) Sesterzen geschäzt werden. Nach ihm lebte Pytheas, von dessen Arbeit zwey Unzen für zehn g Sesterzen verkauft wurden. Er hat den Ulyßes und Diomedes auf dem Emblem *) einer Phiale abgebildet, wie sie das Palladium (14) heimlich entwenden. Eben dieser hat die Köche, welche Magiriscia genannt werden (15), auf kleinen Pokalen abgebildet, so fein, daß man ohne Beschädigung der Arbeit, nicht einmal einen Abdruck daran nehmen kann. Auch Teucer, ein Krustarius, hatte Ruhm (16). Diese Kunst ist schleunig und dergestalt in Verfall gerathen, daß sie nur jezt noch geschäzt wird, weil sie alt ist, und die Stücke, welche noch geachtet werden, sind schon so abgenuzt, daß man in der Cälatur keine Figur mehr unterscheiden kann.

*) Eine Kartousche, die zuweilen abgenommen und wieder angesetzt werden konnte.

(14) Eine Statue von der Pallas, die sich zu Troja befand, und bey der Erobrung den Griechen in die Hände fiel.

(15) μάγειρος heißt im griechischen ein Koch.

(16) Teucer crustarius. Crustae waren Bilder an den Gefäßen, die nicht fest ansaßen, sondern die man abnehmen konnte. Crustarius ein Künstler, der solche verfertigte und die Gefäße damit gleichsam inkrustirte.

Das Silber bekömmt durch medicinische Wasser eine andere Farbe, und auch durch salzige Dünste, wie zum Beyspiel im Mittellande Spaniens (17).

§. 56.

In den Silber- und Goldgruben erzeugen sich auch die Farbematerien Sil und Cäruleum. Sil ist eigentlich ein Schlamm (18). Das sogenannte attische Sil ist das beste, und das Pfund kostet zwey Denar. Dann folgt das Marmorartige, das halb so theuer ist, als das Attische. Die dritte Sorte ist Sil preßum (19) von einigen Syricum genannt, weil es von der Insel Syros kömmt (20). Jezt erhalten wir welches

(17) Ich glaubte erst, daß hier Plinius das sogenannte Weissieden oder etwas ähnliches verstanden wissen wollte. In den Münzen werden wenigstens die Silberplatten mit Weinstein und Salz gesotten. Die französische Uebersetzung will inficere von verderben oder anlaufen verstehen und das kann auch seyn. Denn Silber wird in mineralischen Wassern schwarz.

(18) Sil im griechischen ὤχρα ist der Ocher. Eine metallische Erde, oder vielmehr einer Erdart, die aus verwitterten Metallen entstanden ist. Es giebt mancherley Ocher.

(19) Soll so viel seyn als dunkelbrauner Sil oder Ocher.

(20) Eine der Cykladen.

ches aus Achaja, dessen man sich auf Gemählden zum Ausdruck des Schattens bedient. Das Pfund kostet zwey Sesterzen. Das sogenannte lichte Sil (21), welches aus Gallien kömmt (22), kostet zwey Aß weniger. Dieses und das Attische gebraucht man zum Ausdruck des Lichtes. Zu Abaken (23) bedient man sich nur des marmorartigen, weil der darin enthaltene Marmor der Bitterkeit des Kalks widersteht. Diese Sorte wird auch zwanzig Meilen von der Stadt im Gebürge gegraben. Leute, welche sich mit dem Verfälschen abgeben, brennen es und nennen es dann Sil preßum. Daß es aber ein falsches und gebranntes Sil preßum sey, davon zeugt die Bitterkeit und daß es gepülvert ist.

Mit Sil zu malen, erfanden zuerst Polygnotus und Mykon; wenigstens mit Attischem. Das folgende Zeitalter bediente sich dessen zum Ausdruck des Lichts und des Syrikums und Ly-

(21) Sil lucidum.

(22) Soll nach H. jezt ocre de Berri heißen.

(23) ad abacos. Nicht aber zu Rechentischen oder Kredenztischen oder Gueridons, sondern zu Tafeln, womit die Wände überkleidet wurden. Siehe ein mehrers davon Buch 35. §. 1 und 13. Hier sind wohl nur gemalte Tafeln oder Vierecke und dergleichen zu verstehen, welche über die Tünche, statt der massiven, gemalt wurden.

diums zum Schatten. Lydium wurde zu Sardes gekauft, ist aber verschollen.

§. 57.

Cäruleum ist ein Sand (24) und in alten Zeiten hatte man drey Arten davon. Egyptisches, welches für das beste gehalten wird. Scytisches, das sich leicht auflösen läßt, und wenn es gerieben wird, vier Farben giebt, helle und dunkle. Doch wird diesem noch das Cyprische vorgezogen. Zu diesem kam noch das Puteolanische und hispanische, als man anfing, den dortigen Sand zu präpariren. Diese Materie wird nemlich durchgängig gefärbt, und zu dem Ende mit einem eigenen Kraute gesotten, davon sie den Saft einzieht (25). Die übrige Zubereitung kömmt mit der von der Chrysokolla überein (26). Aus dem Cäruleum wird auch das sogenannte Lomentum (27) zubereitet, wenn es durch Schlemmen und

(24) Wird nicht mehr gebraucht, sondern die Maler nehmen dafür Ultramarinfarbe. Caeruleum heißt auf deutsch Himmelblau.

(25) Harduin hält dies Kraut für den Waid, dessen Buch 22. §. 2. gedacht wurde.

(26) Siehe von dieser §. 26. d. B.

(27) Lomentum heißt eigentlich Bohnenmehl. Hier ist darunter ein feiner geriebenenes oder gemalenes Caeruleum zu verstehen.

und Reiben raffinirt wird, da es denn eine etwas hellere Farbe annimmt, als eigentliches Cärulеum. Das Pfund kostet zehn Denar, und vom Cäruleum achte. Man malt damit auf Kreidegrund, mit Kalk verträgt es sich nicht (28). Neuerlich haben wir auch noch ein Vestorianum (29) erhalten, von seinem Erfinder so genannt. Es wird aus dem leichtesten Egyptischen Cäruleum verfertigt, und kostet das Pfund einen Denar. Das Puteolanische wird eben so gebraucht, und überdem noch zum Bemalen der Fenster. Man nennt es Cölon. Seit nicht langer Zeit führte man auch Indikum ein, davon ein Pfund mit acht Denar bezahlt wird. Es wird in der Malerey zur Incisur (30), das ist zur Scheidung des Schattens vom Lichte gebraucht. Auch hat man eine sehr wohlfeile Sorte vom Lomentum, welche von einigen geriebenes L. genannt, und nur auf fünf Aß geschäzt wird. Aechtes Cäruleum wird auf Kolen probiert, und giebt eine Flamme. Das falsche wird gemacht, wenn man trockne Violen im Wasser siedet, und das Dekokt durch Leinwand auf Eretrische Kreide druckt. Seine medicinische Kraft ist

(28) Und folglich wurden die Stuben damit ausgemalt.

(29) Auch ein Cäruleum oder mineralische blaue Farbe, die ein Vestorius verfertigen ließ.

(30) ad incisuras.

ist diese, daß es Geschwüre reiniget, und daher wird es mit unter Pflaster und beizende Mittel genommen. Sil läßt sich sehr schwer zerreiben. Als Arzeney hat es eine gelind beißende, adstringirende und für Geschwüre heilende Kraft. Damit es hiezu nuzbar werde, wird es in irdenen Gefäßen gebrannt.

Uebrigens weiß ich wohl, daß der Preis der Sachen, den ich beygesezt habe, in verschiedenen Gegenden verschieden ist, und sich fast jährlich ändert, je nachdem die Schiffahrt ausfällt, oder irgend ein reicher Verkäufer den Preis in die Höhe treibt. Wir habens nicht vergessen, daß ein Demetrius, unter der Regierung des Nero, vom ganzen Seplasia 31) bey den Konsuln angeklagt wurde. Ich muste doch aber die Preise so hinsetzen, wie sie gewöhnlich zu Rom gewesen sind, um den eigentlichen Werth der Sachen dadurch auszudrücken.

(31) Seplasia war ein Flecken in Kapua, wo die Salbenmacher und Quacksalber ihr Wesen hatten.

Das vier und dreyßigste Buch.

§. 1.

Zunächst werden wir nun die Kupferbergwerke beschreiben, weil das Kupfer oder Aes*) seines Gebrauchs wegen den nächsten Werth hat, und die Korinthische Bronze sogar dem Silber und auch fast dem Golde vorgezogen wird. Wie ich gesagt habe, steht es auch dadurch in Achtung, daß es zum Soldatensold gebraucht wurde (1). Daher die Ausdrücke *æra militum* (2), *tribuni ærarii* (3), *ærarium* (4), *obærati* (5) und *ære diruti* (6). Ich habe schon gezeigt, wie lange sich das römische Volk blos des bezeichneten Kupfers zum Gelde bediente (7). Wir haben

*) Aes bedeutet beym P. zuweilen simples Kupfer, zuweilen Bronze oder eine Mischung mehrerer Metalle.

(1) Buch 33. §. 13 und 48.

(2) Soldatensold.

(3) Schatzmeister, Schatztribunen.

(4) Schatzkammer oder eigentlich Kupferkammer, weil das erste Geld aus Kupfer geschlagen wurde.

(5) Mit Schulden Belastete.

(6) miles aere dirutus, sagt Festus, heißt ein Soldat, dem zur Beschimpfung der Sold inbehalten wird.

(7) Buch 33. §. 13.

haben einen Beweis aus dem Alterthum, daß die Achtung des Kupfers, mit der Stadt ein gleiches Alter habe, an dem dritten Collegium (8) der Kupferarbeiter, welches vom Numa gestiftet wurde.

§. 2.

Ich habe schon gesagt, wo die Erze gefördert, und daß sie durchs Feuer ausgeschmolzen werden (9). Kupfer wird aus einem kupferhaltigen Stein, welcher Kadmia genannt wird, geschieden (10). Dieser wird häufig in Asien, ehedem in Kampanien, und jezt im Felde der Bergomater am äußersten Ende Italiens gefunden, und der Sage nach, soll man ihn auch neuerlich in der Provinz Germanien entdeckt haben.

Es wird auch aus einem andern Stein gewonnen, welcher auf Cyprus Chalcites genannt wird. Hier wurde das Kupfer zuerst erfunden, und bald sehr

(8) Das erste Kollegium waren die Priester, das zweyte die Augurn, und das dritte also die Kupferschmiede oder vielmehr Kupfermünzer. Aus alten Innschriften soll erhellen, daß sie auch Flatuarii genannt worden sind.

(9) Siehe Buch 33. §. 31.

(10) Dieser soll vom Kadmus den Namen haben. Cadmia heißt sonst Gallmei auch lapis calaminaris. Welches Kupfererz nach neuerer Mineralogie hier gemeint sey, kann ich nicht bestimmen.

sehr wohlfeil, weil man in andern Ländern ein besseres fand, wohin vorzüglich das Aurichalkum (11) gehörte, das lange als ein Kupfer der ersten Güte angesehen und bewundert worden, aber seit geraumer Zeit nicht mehr gefunden wird, weil die Erde daran erschöpft ist. Dem Sallustinischen, in der Gegend der Centronischen Alpen, wurde der zweyte Grad der Güte zuerkannt, aber auch dieses hielt sich nicht lange und das Livianische, welches in Gallien gefunden wird, trat in seine Stelle. Beyde führen die Benennung vom Besitzer der Bergwerke; jenes von einem Freunde des vergötterten Augusts (12), dieses von seiner Gemalin (13). Beyde haben schnell ein Ende genommen, wenigstens wird vom Livianischen nur sehr wenig gefunden. Das Marianische wird dagegen jezt am höchsten geschäzt, das auch Kordubensisches genannt wird (14). Dieses zieht

(11) Ist nach dem Isidor ein Metall, das den Glanz des Goldes und die Härte des Kupfers hat. Es mag wohl eine Komposition gewesen seyn, wie etwa unser Tombach oder Messing. Festus will aurichalcum für orichalcum halten, und orichalcum heißt dem Worte nach Bergkupfer, wie auch Denso übersetzt hat.

(12) Vermuthlich dem Sallustius Crispus.

(13) Der Livia.

(14) Vielleicht kam dieses aus dem marianischen Gebürge bey Korduba.

zieht nächst dem Livianischen die Kadmia am besten in sich, und scheint in den Sesterzstücken und in den Doppelaßen die daraus geschlagen sind, die Güte vom Aurichalkum zu haben; einfache Aß werden nur aus Kupfer geprägt. So verhält es sich mit den berühmten natürlichen Erzen *).

§. 3.

Die übrigen Erzarten werden durch die Kunst hervorgebracht. — Ich werde am gehörigen Orte davon reden, vorzüglich aber erst die berühmtesten davon anführen. Ehedem schmolz man das Kupfer mit Gold und Silber zusammen, und doch wurde die Kunst theurer bezahlt, als die Materie selbst. Jezt weiß man nicht, ob die Kunstarbeit oder die Materie schlechter ist. Sonderbar aber ist es, daß die Arbeitspreise jezt unendlich steigen, und die Achtung für die Kunst dabey verloren geht. Man beginnt die Kunst, wie alle übrige Dinge, blos aus Gewinnsucht zu treiben, auf die man sich sonst nur aus Ehrbegierde legte. Daher schrieb man die Künste auch den Göttern zu, als noch die Großen unter den Völkern auf dieser Bahn Ruhm und Ehre suchten. Die Methode, eine kostbare Bronze zu gießen, ist so sehr aus der Acht gekommen, daß

*) Unter natürlichem Erz versteht er hier reines unvermischtes Kupfer, das keinen Zusatz von einem Metall oder Halbmetall hat.

daß seit geraumer Zeit nicht einmahl das Glück bey dem Erze in die Rechte der Kunst hat treten wollen (15).

Unter den alten gepriesenen Erzen ist das Korinthische das berühmteste. Dieses mischte der Zufall, als Korinth erobert und in Flammen gesezt wurde (16). Viele waren außerordentlich dafür ein-

(15) ut iam diu ne fortuna quidem in aere ius artis habeat. Ich verstehe diese dunkle Stelle so, daß Pl. sagen will: Seit vielen Jahren her, hat man auch nicht einmal durch einen glücklich ohngefähren Einfall oder Zufall auf die alte Kunst kostbare Bronze zu gießen kommen können, da doch durch Glück, Ohngefähr oder Zufall, so viel schon erfunden ist. Nach der jezigen Chimie würde es leicht seyn, die Verhältnisse in jeder Mischung zu entdecken. Ein Beweis wie weit die Alten in diesem Fache noch zurück waren. Der Franzose versteht fortuna von der Göttin Fortuna und übersetzt so:

L'art de fondre le cuivre precieux et tellement tombée, que les simulacres meme de la *Fortune*, en airain, n'offrent pas le moindre vestige de cet art.

(16) Dies sagt auch Florus Buch 2, 16. Quantas opes et abstulerit et cremaverit (Mummius), hinc scias, quod quidquid Corinthii aeris toto orbe laudatur, incendio superfuisse comperimus — und weiter: incendio permistis plurimis statuis atque

eingenommen, und man sagt, daß der vom Cicero verdammte Verres, mit ihm aus keiner andern Ursach vom Antonius verwiesen worden sey, als weil er diesem seine korinthische Bronze nicht lassen wollte. Mir scheint es, daß die meisten diese Kennerey nur affectiren, um sich von andern zu unterscheiden, und daß sie von der Sache selbst keine feinere Begriffe haben als andere. Ich will dieses mit wenigem beweisen. Korinth wurde im dritten Jahre der hundert und sechs und funfzigsten Olympiade (17), im Jahr der Stadt 608 erobert, als schon Jahrhunderte vorher die berühmten Bildner nicht mehr da waren, von denen alle Statuen, die jezt den Namen der Korinthischen führen, herrühren sollen. Ich werde daher zur besondern Belehrung dieser Leute die Zeitalter der Künstler anführen; in welche Jahre unserer Stadt sie fallen, wird man nach der vorigen Vergleichung derselben

simulacris aeris, auri argentique venae in commune fluxere. Ist also das gepriesene korinthische Erz, oder die k. Bronze eine Mischung von Gold, Silber, Kupfer u. s. w. gewesen. Eine Lava von Metall, wenn ich so sagen darf, die bey der Menge des Silbers und Goldes, das man damals hatte, nur dadurch Werth gehabt zu haben scheint, daß sie aus der Zerstörung von Korinth herrührte und eine Seltenheit war. Es war Liebhaberey.

(17) eigentlich im dritten der 161sten.

selben mit Olympiaden, leicht schließen können *). Nur die Gefäße sind wirklich von korinthischer Bronze, welche unsere feinere Herren bald zum Eßgeschirr, bald zu Leuchtern, bald zu Nachtbecken umschmelzen lassen, und dabey auf Reinlichkeit gar nicht achten (18). Von dieser Bronze hat man drey Sorten. Weiße, die dem Silber am Glanze sehr nahe kömmt, und in welcher das beygemisch-

*) So eben hat er gesagt, daß das dritte Jahr der Ol. 56. mit dem Jahre Roms 608 übereinkömmt.

(18) Sunt ergo vasa tantum Corinthia, quae isti elegantiores modo in esculenta transferunt, modo in lucernas aut trulleos, nullo munditiarum respectu. Er will, dünkt mich, sagen, man suche das korinthische Erz nicht in Statuen, Bildnissen und dergleichen, sondern im Geschirr und sogar im Nachtgeschirr. Die Leute von feinerm Geschmack achten nicht darauf, daß es zu reinlichen Dingen und Gefäßen verwendet oder verarbeitet werde. Hier ist auch Gesners Umschreibung:

„Dasjenige kann allein eigentlich korinthisch Erz genannt werden, wo man nicht auf den Künstler, sondern auf die Materie sieht, und es dessentwegen nach seiner Caprice, bald so, bald anders umgießen läßt und dabey der Reinlichkeit gar vergisset, welche Noth zu leiden scheinet, wo man in einerley Klumpen Erz bald die Speise hineinthut, bald aber dasjenige, was von der Speise nach geschehener Dauung, übrig bleibt.„

te Silber das herrschende Metall ist. Zweitens eine, in welcher das hochgelbe Gold prädominirt, und drittens eine, worin der Zusatz von allen gemischten Metallen gleich groß ist. Dabey hat man noch eine Bronze, deren eigentliche Beschaffenheit sich nicht angeben läßt, denn wenn auch eine Statue und Bildnisse davon durch Menschenhände gemacht sind, so hat doch das Glück die Mischung gemacht. Diese hat den Werth durch die Farbe, welche der Leberfarbe nahe kömmt, daher sie denn auch Hepatizon genannt wird (19).

Von der korinthischen steht sie weit ab, hat aber vor der Aeginetischen und delischen Bronze, welche lange für die vornehmsten Sorten gehalten wurden, noch viele Vorzüge.

§. 4.

Die delische Bronze war in den ältesten Zeiten die berühmteste. Die Messe zu Delos wurde aus allen Welttheilen besucht. Hier waren die besten Werkstätte, worin Füße und Gestelle zu Triklinien verfertigt wurden. Durch diese wurde die dortige Bronze zuerst berühmt. In der Folge wurde sie zu Götter- und Menschenstatuen, auch zu Bildnissen sonstiger belebter Wesen verarbeitet.

§. 5.

(19) Oder Lebererz.

§. 5.

Nächst dieser hat die äginetische Bronze das meiste Lob. Die Insel selbst (20 erzeugt zwar keine Erze, ist aber durch den Guß und Mischung derselben, die in den dortigen Werkstätten vorgenommen wird, berühmt geworden. Ein eherner Ochse der auf dem Ochsenmarkt zu Rom steht, ist dort hergenommen, und dient von äginetischer Bronze zur Probe. Von delischer steht eine Jupiterstatue im Tempel des Jupiter Tonans, auf dem Kapitolium. Der erstern bediente sich Myron und der leztern Polycletus. Beyde waren gleich geschickte Künstler aus derselben Schule und wetteiferten auch in Absicht der Materie, welche sie verarbeiteten, mit einander (21).

(20) Die Insel Aegina liegt unterhalb Athen. Die Hauptstadt auf ihr hieß auch Aegina. Jezt heißt diese Insel nebst der Stadt Engia.

(21) Der eine wollte sein Erz immer berühmter machen als der andere. Polykletus war aus Sicyon gebürtig. Er hat ein Buch von der Bildnerkunst unter dem Titel Kanon geschrieben Myron war aus der Stadt Eleutherä in Böotien und Bürger zu Athen. Beyder Lehrmeister hieß Agelados, der aus Argos gebürtig war. Siehe von diesen Künstlern und ihren verfertigten Stücken ein mehreres in D. A. F. Büschings Geschichte der zeichnenden schönen Künste Seite 60 u. 66 ff.

§. 6.

Zu Aegina wurde zu den Leuchtern eigentlich nur der Aufsatz (22) verfertigt und zu Tarent der Schaft (23). Zwey Werkstätte vereinten ihren Ruhm in Verfertigung der Leuchter (24). Man schämt sich nicht,

(22) Superficies candelabrorum. wie Sivry sagt.

(23) Scapus. Der Fuß nebst dem Träger.

(24) Privatim Aegina candelabrorum *superficiem* dumtaxat elaboravit sicut Tarentum *Scapos*. Was ist superficies eigentlich, was scapus? Sivry übersetzt superficies durch les bobeches und scapus durch le tige et le pied. Falkonet das erstere durch les coupes des Candelabres und das letztere durch les branches. Mein Landsmann Denso sagt: Fläche und Stiele. Mich dünkt, keiner hat den Sinn deutlich ausgedrückt. Scapus ist der Untersatz und superficies der Aufsatz. Untersatz oder Schaft ist, wie leicht zu erachten, der Leuchterfuß, der vermuthlich nach Art der Säulen sehr zierlich gearbeitet war. Aufsatz ist, wie ich überzeugt zu seyn glaube, eine Lampe von schwerer Form. Noch hab' ich nemlich im ganzen Pl. keine Spur gefunden, daß die Alten Wachs- oder Talglichter gebraucht haben. Pl. sagt beym Wachse nichts davon und erwähnt auch sonst der Sache nicht. Statt daß wir auf unsern Leuchter (Scapus) ein Licht stellen, setzten sie eine sauber gearbeitete Lampe darauf. Zuweilen auch wohl einen Aufsatz der einem bezweigten Baum glich, an den viele Lampen angebracht wurden. Zur Bestätigung meiner

nicht, einen solchen Leuchter mit dem Jahrgehalt eines So datentribuns (25) zu bezahlen, da doch ein Leuchter, wie man sieht, seinen Namen vom Lichte führt (26). Ein solcher Leuchter bekam einst folgen-

meiner Meinung mag eine Stelle aus Adlers Reisen dienen. Adler, der sich im Museum zu Portici besahe, schreibt:

„Ich sahe im zweyten Zimmer eine große Menge Lampen (superficies) theils von Stein theils von Metall, einige sehr artig gearbeitet, wie Köpfe oder andere Vorstellungen. Sie wurden auf hohe Leuchter (die scapi) die auf der Erde standen, gesetzt, wie unsere Kerzen bey Leichenbegängnissen.„

Folglich waren die Leuchter oder eigentlich Schafte sehr hoch und der Künstler konnte viel Kunst anbringen. Der Schaft nebst der aufgestellten Lampe hieß: Candelabrum.

(25) der nach H. etwa 1460 Denar oder 182 Rthl. betrug.

(26) candelabrum a candelarum lumine. P. will sagen, ein Leuchter ist ja ein so wichtiges Stück nicht. Wiewohl mir der Beweis von der Geringfügigkeit desselben, der vom Name hergenommen ist, mit Hr. Falconet, der diese Glosse für ein Einschiebsel hält, etwas lächerlich vorkommt. Doch wird man sich zu erinnern belieben, daß dem P. oft Dinge als groß und wichtig vorkommen, wenn ihr Name einen hohen Ursprung hat, oder wenn andere wichtige gemeinnützige Dinge von ihm benannt sind. So wars

den Beysatz. Ein Ausrufer Theon wollte, daß er auf einer Auction mit einem Gerber, Klesippus genannt, der bucklicht und von Gestalt sehr häßlich war, zugleich verkauft werden sollte (27). Eine Gegonia kauft beydes für funfzig (gr.) Sesterzen (28) Als sie nun einst bey einem Schmause den Gästen die erstandenen Dinge vorzeigte, mußte sich Klesippus zum Gelächter nackend darstellen. Sie konnte sich in der Brunst nicht mäßigen, nahm ihn ins Bette, und setzte ihn bald darauf zum reichen Erben ein. Dieser verehrte daher den Leuchter (29) wie eine Gottheit und veranlaßte eine Fabel von korinthischer Bronze mehr (30). Aber die Sitten haben Genugthuung erhalten, denn er sezte der Gegonia ein berühmtes Grabmal, das ihre Schande auf der Erde in ewigem Andenken erhält. Ob es gleich bekanntlich keine korinthische Leuchter giebt, so giebt man doch vielen den Namen der korinthischen, weil Mummius durch seinen Sieg Korinth freylich zerstört,

Buch 31. die Rede von via falaria vom Salarium, welche das Salz ehrsam machen sollten.

(27) Wer den Leuchter erstand, sollte auch den hökrigen unansehnlichen Sklaven mit nehmen, auf den sonst vielleicht keiner würde geboten haben.

(28) Oder 50,000 kleine oder $\frac{50.000}{32} = 1537\frac{1}{2}$ Rthl.

(29) Dem er sein ganzes Glück zu verdanken hatte.

(30) Es war aber ein äginatisches Erz. Er gabs fälschlich für ein korinthisches aus.

stört, zugleich aber auch die Erzarbeiten in verschiedene Städte Achajens zerstreut haben soll (31).

§. 7.

Die Alten ließen auch häufig Schwellen und Thürflügel der Tempel aus Bronze verfertigen. Ich finde, daß Kn. Oktavius, der über den Perseus nach einem Seetreffen triumphirte, am flaminischen Cirkus, einen doppelten Portikus anlegte, der ein Korinthischer genannt worden, weil die Kapitäle der Säulen von Bronze sind (32). Ferner, daß man beliebt habe, den Tempel der Vesta mit einem Dache von syrakusanischer Bronze zu decken. Die Säulen am Pantheon die M. Agrippa setzte, haben Kapitäle von syrakusanischer Bronze. Auch reiche Privatleute haben ihr Geld auf diese Art verwandt, und der Quästor Sp. Karvilius, warfs dem Kamillus als ein Verbrechen vor, daß er in seinem Hause mit Erz beschlagene Thüren hatte.

(31) Man giebt dieses nemlich nur vor, und sagt, es wären Leuchter in Korinth gewesen, und nach der Eroberung waren diese in Achaja zerstreut und auch endlich nach Rom gekommen. Einen andern Sinn finde ich zur Zeit hier nicht.

(32) Sie konnten also feiner als gewöhnlich ausgearbeitet werden.

§. 8.

Daß Kn. Manius nach Eroberung Asiens im Triumph, den er im Jahre der Stadt 567 hielt, zuerst mit Bronze bezierte Triklinien, Abaken und Monopodien (33) aufs Tapet gebracht habe, wissen wir aus dem L. Piso. Antias sagt, daß der Erbe des L. Krassus, des Redners, L. Krassus unter andern auch viele mit Bronze belegte Triklinien verkauft habe. Aus Erz hat man auch häufig **Kortinen** (34) verfertigt, delphische Drey=

(33) triclinia scheinen hier Speisetische mit den dazugehörigen Ruhebetten oder vielmehr Bettgestellen, abaci, Büffets oder Kredenztische und monopodia, Tische mit einem Fusse (etwa Gueridons) zu bedeuten. Herr Falkonet übersetzt Triclinia durch lits à manger.

(34) Cortinae. Das Wort Cortina hat vielerley Bedeutungen. Eigentlich heißt es ein Färberkessel. Harduin zeigt aus Vergleichung alter Schriftsteller, daß es hier einen Tisch bedeuten müsse, auf welchen das Trinkgeschirr aufgestellt wurde. Ein Schenktisch. Sonst bedeutet Cortina auch die Tafel oder den Tisch, der auf den Dreyfuß der Pythia gelegt wurde, und auf welchem sie eigentlich saß. Doch hat Herr Falkonet eine andere Erklärung, nemlich diese: Cortina, sagt er, war eines von den halbkugelförmigen Becken, welche auf den Dreyfuß gelegt wurden, zwey Halbkugeln paßten auf einander, die obere hieß Cortina die

Dreyfüße genannt, weil sie gewöhnlich dem delphischen Apoll zum Geschenk gewidmet wurden. In den Tempeln hatte man gern hangende Leuchter (von Erz), welche beym Leuchten wie äpfeltragende Bäume aussahen *). Ein solcher befindet sich im Tempel des palatinischen Apolls, und zwar derselbe, welchen Alexander der Große in der Eroberung Thebens erbeutete, und diesem Gotte zu Cyme (35) widmete.

§. 9.

In der Folge wurde die Kunst überall und sehr häufig auf Götterbildnisse angewandt.

Wie ich finde, war die erste eherne Statue ein Bildniß der Ceres, welches aus dem eigenthüm-

die untere Crater, der innere hohle fast kugelförmige Raum gaster. Der Untersatz Crater hatte ein Loch durch welches der Gott sprach, indem die Pythia auf dem Dreyfuß saß, der über die Oeffnung der Höhle des Apolls gestellt war. Hierdurch wurde der Schall oder Ton merklich verstärkt.

*) Kronenleuchter, die wie Bäume mit Zweigen gebildet waren, an denen Früchte oder Aepfel waren, und waren wahrscheinlich Kron- oder leuchte Lampen. Adler sahe einen solchen alten Baumleuchter zu Portici. s. Adlers Reisen S. 266.

(35) Ich kann nicht sagen, welche Stadt darunter gemeint ist, die franz. Uebersetzung macht eine Insel daraus.

thümlichen Vermögen (36) des Sp. Kassius, der von seinem eigenen Vater hingerichtet wurde, weil er nach der Regierung strebte, verfertigt wurde. Von den Göttern wandte sich die Kunst zu den Menschen, und es wurden Menschenstatuen und Bildnisse auf vielerley Manier verfertiget. Die Alten überstrichen sie mit Erdharz (37) und daher ist es um destomehr zu bewundern, daß man auf die Gedanken gerathen können, sie mit Golde zu überziehen. Ich weis nicht, ob's eine römische Erfindung ist, wenigstens hat sie zu Rom noch kein hohes Alter erreicht. Man pflegte nur von solchen Menschen Bildnisse auszuarbeiten, die wegen einer glänzenden That die Unsterblichkeit verdienten, und anfänglich von denen Ehrensäulen, welche in den heiligen Wettkämpfen siegten, besonders zu Olympia, wo es Mode war, allen solchen Siegern Statuen zu widmen. Denen welche hier dreymal gesiegt hatten, wurden sogenannte Ikonische gesetzt (38), welche ihre Gliedmaßen nach der

(36) peculium. Das Vermögen, das ein Sohn besaß, der noch unter väterlicher Gewalt stand.

(37) bitumen. Vielleicht Bergöl, oder ein daraus zubereiteter Firniß.

(38) Größere Statuen hießen Kolossen, die von Göttern und Heroen waren zwischen sechs bis acht Fuß

der Aehnlichkeit darstellten. Ich weiß nicht, ob die Athenienser von Staats wegen, die allerersten Bildsäulen setzten, als sie den Tyrannenmördern Harmodius und Aristogiton welche errichteten, welches in demselben Jahre geschahe, als bey uns die Könige vertrieben wurden. Hernach hat die ganze Welt diese Sitte aus einer den Menschen sehr anständigen Ehrliebe aufgenommen. Jezt sind Bildnisse schon Zierden der öffentlichen Plätze in allen Municipalstädten, sie erhalten das Andenken der Menschen und man schreibt die Ehrentitel, damit sie die Nachwelt auch hier, und nicht allein auf Grabmälern lese, auf das Fußgestelle. Bald darauf hatte man in Privathäusern und in den Atrien solche mit Bildsäulen besetzte Plätze, und Klienten wollen auf diese Art ihren Patronen eine Ehre erzeigen (39).

§. 10.

So wurden in alten Zeiten die Bildnisse in der Toga aufgestellt (40). Auch nackte mit einem

Fuß und statuae iconicae auch similares genannt, waren Bildsäulen in Lebensgröße, die also dem Original nicht allein ähnlich sondern auch gleich waren.

(39) Daß sie nemlich ihr Bildniß auch im Hause aufstellen.

(40) togatae effigies dicabantur. Oder im römischen Friedenskleide. Es gab nemlich auch statuas paludatas

nem Spies in der Hand hatte man gern nach dem Muster nackter Jünglinge in den Gymnasien, und man nennt sie Achilleische. Es ist so der Griechen ihre Sache, nichts zu verhüllen; aber nach römischer kriegerischer Sitte wird den Statuen der Panzer angelegt. Dictator Cäsar gab es wenigstens zu, daß ihm auf seinem Forum (41) eine bepanzerte Statue gesetzt wurde. Die welche in Luperkalischer Tracht verfertigt (42) werden, sind eben so neu als die im Regenkleide (43). Mancinus hat sich eben so abbilden lassen, wie er den Numantinern überliefert wurde (44). Die Schriftsteller haben an-ge-

datas oder Statuen im Kriegskleide. Desgleichen welche in der Tunica oder Weste.

(41) der öffentliche Platz, der von ihm forum Caesaris genannt wurde und am Janustempel in der achten Region lag.

(42) Lupercorum habitu. Die Luperci waren Priester des Pans, welche an den Lupercalibus oder Pansfeste nackt durch die Stadt liefen, nur daß sie um die Schaam ein Fell von den geopferten Ziegen hatten. In solcher Attitüde waren also die Statuen ausgehauen oder gegossen.

(43) paenulis indutae. Mantel, Roquelor oder dergleichen.

(44) Er wurde ihnen nackend mit auf den Rücken gebundenen Händen, den Numantinern übergeben, weil

gemerkt, daß sich der Dichter L. Accius im Tempel der Kamönen (45) eine Bildsäule in größter Form hat setzen lassen, da er doch von kleiner Statur war. Statuen zu Pferde haben zu Rom viel Beyfall und ohne Zweifel hat man sie zuerst nach griechischen Mustern gemacht. Doch setzte man bey den Griechen solche Statuen, welche celetae hießen (46), nur den Siegern in heiligen Spielen. Hernach wurden denen welche errichtet, die mit zwey- oder vierspännigen Wagen den Preis erhalten hatten *). Daher die Sitte, daß bey uns

weil er im Namen der Römer mit ihnen einen Frieden geschlossen hatte, der jenen nicht gefiel.

(45) Oder der Musen.

(46) celetae oder κέλητες sagt Harduin, sind Statuen zu Pferde auf solche Wettkämpfer, welche nicht im Wettfahren mit zwey- oder vierspännigen Wagen, sondern reitend zu Pferde den Preiß davon getragen hatten. Nicht ein Wettrennen, sondern ein Wettjagen angestellt hatten.

*) bigae und quadrigae, kann man wohl nicht anders als durch zwey- und vierspännige Wagen übersetzen, wenn man nicht etwa mit Winkelmann Bigen und Quadrigen sagen will. Ein solcher Wagen hatte nur zwey Räder, war ein leichtes Fuhrwerk oder eine Karte, auf welcher der Wettfahrer nicht saß, sondern stand und die Pferde lenkte. Die Kunst bestand darin, daß er mit seinem Wagen auf dem Hippodromus oder

uns diejenigen, welche Triumph gehalten haben, mit einem Wagen abgebildet werden. Dies wurde aber erst spät Mode, und nur seit des vergötterten Augusts Zeiten hat der Wagen sechs Pferde, oder auch Elephanten.

§. 11.

Auch ist es kein alter Gebrauch, Statuen mit zweyspännigen Wagen, denen zu setzen, die nach vollendeter Prätur, mit dem Wagen im Circus fuhren. Von älterem Gebrauch aber sind die Säulen, dergleichen eine dem Maenius gesezt wurde, als er die alten Lateiner überwunden hatte, an die das römische Volk, vermöge eines gewissen Vergleichs, jederzeit den dritten Theil der Beute entrichten mußte. Als dieser in seinem Konsulat die Antiater besiegt hatte, ließ er die Schiffsschnäbel (die er ihnen abgenommen hatte) an die Rednerbühne befestigen, im Jahr der Stadt 416

oder der Fahrbahn, dicht und zuerst um ein Ziel, eine Säule oder etwas dergleichen herumfuhr. So viel Wettfahrer da waren, so viel Ziele standen da, und wer das Seinige zuerst erreichte, und es glücklich umfuhr (Metam evitabat fervidis rotis; Horaz) war Sieger. Die 4 Pferde waren neben einander gespannt. Siehe meines verewigten Lehrers des sel. Goldhagens Uebersetzung des Pausanias Theil 1. Seite 696 f. wo man die ausführlichere Beschreibung hiervon findet.

416 (47). So wurde auch dem Cajus Duillius, der erste, der über die Karthaginenser wegen eines gewonnenen Seetreffens Triumph hielt, eine errichtet, die jezt noch auf dem Forum steht *). Auch dem Präfectus Annonä (48), Publius Minucius, wurde eine aus einem Beytrag, der für die Person einen halben Aß betrug **) vor dem Trigemischen Thore errichtet, und vielleicht war dies das erstemahl, daß eine solche Ehre vom Volke veranstaltet wurde, vorher wurde sie vom Senat besorgt. Die Sache an sich ist vortreflich, wenn sie nur nicht einen so nichtswürdigen Ursprung hätte; denn auch einem Attus Navius hatte man vor der Kurie eine Säule errichtet (49), davon das Fuß-

(47) Die Antiater waren in einem Seetreffen überwunden worden, und die Schnäbel oder Vorderspitzen von den eroberten Schiffen ließ Mänius zum immerwährenden Andenken dieses Sieges an der Rednerbühne befestigen, daher auch diese häufiger rostra als suggestus genannt wird.

*) Diese Ehrensäule ist noch vorhanden. Adler sahe sie am Pallast der Konservatori an der Treppe stehen.

(48) Praefectus annonae ist etwa so viel als ein Proviantkommissarius. Intendant des Vivres sagt Hr. Falkonet.

**) unciaria stipe.

(49) Attus Navius war nur ein Augur, der in den Zeiten des Tarquinius Priskus lebte und einen Wet-

Fußgestell verbrannte, als beym Begräbniß des Publius Klodius die Kurie angezündet wurde. So stand auch im Komitium eine Säule für den Hermodorus, einen Ephesier, der die Gesetze erklärte, welche die Decemvirs schrieben, und diese war ihm auf Staatskosten errichtet. Dagegen ist die Säule eines Horatius Kokles, die jezt noch steht, von ganz anderm Ursprung und Würde, weil dieser ganz allein die Feinde von der Sublicischen Brücke zurückhielt 50). So wundere ich mich auch nicht darüber, daß der Sibylle an der Rednerbühne welche gesezt sind, ob's gleich drey sind. Eine ist vom Sextus Pakuvius Taurus, einem Volksädil, errichtet, zwey vom M. Meßala. Ich würde diese und die Säule des Attus Navius für die ersten halten, weil sie in den Zeiten des Tarquinius

Wetzstein mit einem Scheermesser durchschnitten, haben soll. Pl. will sagen, dieser Mann sey einer solchen Ehre nicht werth gewesen.

(50) Man findet diese Geschichte beym Valerius Maximus B. 3. K. 2. Die Etrusker wollten aber diese hölzerne Brücke (denn pons sublicius bedeutet so viel) in die Stadt dringen. Horatius K. hielt sie zurück bis die Brücke abgebrochen war, und stürzte sich darauf in die Tiber. Pl. will sagen, dieser Mann der ein Held war, habe noch wohl eine solche Säulenehre verdient, aber nicht der Augur Navius, und der Gesetzerklärer Hermodorus.

quinius Priskus gesezt worden sind, wenn nicht auch von den vorhergehenden Königen welche im Kapitolium stünden (51).

Unter diesen ist die Statue des Romulus, so wie des Kamillus seine an der Rednerbühne, ohne Tunika (52), und von dem Tempel des Kastor und Pollux stand die Statue des Q. Marcius Tremulus, der die Samniter zweymahl schlug, Anagnia eroberte, und das Volk vom Tribut befreyte, zu Pferde in einer Toga. Zu den allerältesten Bildsäulen gehören, die Statuen des Tullius Klölius, Lucius Roscius, Spurius Nautius und des K. Fulcinius an der Rednerbühne, welche, als Gesandte von den Fidenatern hingerichtet wurden. Der Staat pflegte Männer, welche so ungerechter weise ermordet waren, auf diese Art zu ehren, wie denn diese Ehre auch dem P. Junius und Titus Korunkanus wiederfuhr, die von der Teuka, einer illyrischen Königin getödtet wurden (53). Ich

(51) Nach dem Dio Kassius standen acht Statuen im Kapitol. Sieben von den Königen und eine vom Brutus. Cäsars Statue wurde in der Folge neben des Brutus seine gesetzt.

(52) tunica ist ein Unterkleid ohne Ermel, nach unserer Art zu reden eine Weste. Toga war ein langes Ueberkleid das die Römer in Friedenszeiten trugen.

(53) Beym Florus heißt sie Teutana.

darf nicht unberührt lassen, daß in den Annalen angemerkt wird: man habe ihnen auf dem Forum Bildsäulen von drey Fuß Höhe errichtet. Dies war damahls das Maas der Statuen, welche jemanden zur Ehre gesezt wurden. Ich will auch den Kn. Octavius nicht vorbeylassen, und zwar eines gewissen Ausdrucks wegen. Dieser beschrieb um den König Antiochus, der ihm Antwort versprach, mit der Gerte, die er von ohngefähr in der Hand hatte, einen Kreis, und zwang ihm Antwort zu geben, ehe er den Kreis überschritt. Er wurde als Gesandter umgebracht, und der Senat gab Befehl, daß ihm an der Rednerbühne, an der am meisten in die Augen fallenden Stelle (54) eine Bildsäule gesezt werden sollte. Man findet auch, daß der Taracia Kaja oder der Suffetia einer vestalischen Jungfrau eine Ehrensäule beschlossen wurde, mit dem Zusatz: sie sollte hingesezt werden, wo sie es haben wollte. Dieser Zusatz ist eben so ehrend, als der Umstand, daß einer Weibsperson eine Bildsäule bestimmt wurde. Ihr Verdienst will ich mit den Worten Annalen hersetzen:

(54) *loco oculatissimo*, das ist wahrscheinlich der Ausdruck, oder das Wort, weshalb P. hier diese Sache anführt. Die franz. Uebersetzung giebt ihn durch lieu le plus oculaire. Herr Falkonet zieht das Wort auf die Rede des Gesandten selbst.

setzen: „Quod campum Tiberinum gratificata esset populo„ (weil sie das tiberinische Feld an das Volk geschenkt hatte).

§. 12.

Ich finde, daß auch dem Pythagoras und Alcibiades auf den Flügeln des Komitiums (55) Bildsäulen gesezt sind, als nemlich im Samnitischen Kriege, der Pythische Apollo den Befehl gab: man solle dem tapfersten Manne Griechenlands und auch dem Weisesten Bildsäulen auf einem frequenten Platze aufrichten. Sie standen, bis Dictator Sylla hier eine Kurie erbauete. Es ist merkwürdig, daß die Väter damahls den Pythagoras dem Sokrates vorzogen, den doch derselbe Gott für den weisesten aller Menschen erklärt hatte (56) und daß sie dem Alcibiades in der Tapferkeit vor so vielen andern den Rang gaben, und jemand in beyden Stücken den Themistokles vorziehen konnten. Der Zweck einer solchen auf einer Säule gestellten Statue war anzuzeigen, daß ein solcher Mensch über andere Sterbliche erhaben sey, welches auch die Bögen von neuerer Erfindung andeuten sollen (57).

(55) Cornibus comitii. Falkonet versteht Ecken oder Winkel.

(56) Man vergleiche Buch 7. §. 31.

(57) quod et *arcus* significant, novitio invento. Was unter diesen Bogen zu verstehen sey, sagt weder Har=

Ursprünglich stammt diese Ehrenbezeugung von den Griechen, und ich glaube, niemanden sind wohl so viel Bildsäulen errichtet als jenem Demetrius Phalereus zu Athen (58). Ihrer waren drey hundert und sechzig, weil damahls das Jahr noch nicht mehr Tage hatte; aber sie wurden bald wieder zertrümmert. Zu Rom hatten die Tribus dem M. Marius Gratidianus in allen Gassen welche errichtet, wie ich bereits gesagt habe (59), aber beym Einzug des Sylla warf man sie alle wieder um.

§. 13.

Bildsäulen zu Fuße haben zu Rom ohnstreitig sehr lange Zeit in Achtung gestanden. Der Ursprung der Statuen zu Pferde ist sehr alt, und auch Weiber haben an dieser Ehre Theil genommen. Der Klölia wurde eine reitende Bildsäule errichtet, als obs nicht Ehre genug gewesen wäre,

Harduin noch sonst jemand. Solls etwa ein solcher Schein seyn (Nimbus) den man den Heiligen um den Kopf malt? Denso übersetzt Hauptschein, der Franzose erection d'un arc. Oder wurde eine Art von Triumphbogen über den Kopf der Bildsäule angebracht? der letztern Meinung ist Falkonet.

(58) Demetrius Phalereus (oder von Phalerus) war ein sogenannter Tyrann zu Athen, der aber dem Staate so lange wohl vorstand, bis er verjagt wurde und nach Egypten zum Ptolemäus Lagi flüchtete.

(59) Buch 33 §. 46.

wäre, sie in der Toge vorzustellen; da doch der Lucretia und dem Brutus, welche die Könige vertrieben hatten, und um derentwillen Klölia sich unter den Geißeln befand, nicht einmahl eine Bildsäule beschlossen wurde (60). Diese, dünkt mich, ist nebst der Bildsäule des Kokles, die erste, welche auf Staatskosten aufgestellt wurde. Des Attus seine, und der Sibylla ihre, hat Tarquin gesezt, und es ist wahrscheinlich, daß die Könige sich die Statuen selbst errichtet haben, doch ist noch zu bedenken, daß Piso schreibt, die Bildsäule der Klölia sey von denen gesezt, die ihre Mitgeißeln waren, und vom Porsenna zu ihrer Ehre wieder zurück gegeben wurde (61). Dagegen sagt Annius im Fetial, die reitenden Bildsäulen, welche gegen dem Tempel des Jupiter Stator am Eingange des Pallastes

(60) Die Klölia, war eine römische Jungfrau, die dem König der Etrurier Porsenna von den Römern mit zur Geißel gegeben wurde, als sie mit ihm, wegen des verjagten Tarquinius in Unterhandlung stunden. Sie setzte sich aber selbst wieder in Freyheit. Schwamm durch die Tiber, ergrif ein Pferd und ritte nach Rom. Daher auch wohl die Statue zu Pferde.

(61) Die Klölia wurde von den Römern wieder ausgeliefert an den Porsenna. Als dieser aber von ihrer kühnen That hörte, sandte er sie nebst andern Mitgeißeln wieder zurück.

lastes des (Tarquinius) Superbus stand, hätte die Valeria, Tochter des Konsuls Publikola, vorgestellt, und diese allein sey zurück geflohen, und habe die Tiber überschwommen, die übrigen Geißeln, die man dem Porsenna zuschickte, wären durch Arglist des Tarquins ermordet.

§. 14.

L. Piso schreibt, unter dem Konsulat des M. Aemilius und K. Popilius II. wären von den Censoren, P. Kornelius Scipio und M. Popilius, um den Forum alle Bildsäulen solcher Personen die in öffentlichen Aemtern gestanden hatten, weggenommen, nur die nicht, welche nach einem Volks- oder Senatsschluß errichtet waren. Eine, welche sich Sp. Kaßius, der nach der Oberherrschaft strebte, beym Tempel der Tellus selbst errichtet hatte, sey von den Censoren sogar umgeschmolzen worden. Auch auf diese Art suchten jene Männer dem unerlaubten Trachten nach Herrschaft vorzubeugen *)! Wir haben noch die lärmenden Reden eines Kato, die er als Censor hielt, als den römischen Damen in den Provinzen Bildsäulen errichtet wurden, und doch konnte er nicht verhindern, daß ihnen selbst zu Rom nicht welche gesezt wurden, wie z. B. der Kornelia, der Mutter der Gracchen, einer Tochter des Afrikanus. Diese Bildsäule ist eine s i t z e n d e, und

*) ambitioni providebant.

und zeichnet sich dadurch aus, daß sie Schuhe ohne Riemen hat. Sie stand im öffentlichen Portikus des Metellus, jezt steht sie in den Octavischen Gebäuden (62).

§. 15.

Von Ausländern wurde zu Rom dem K. Aelius, einem Volkstribun, eine öffentliche Bildsäule errichtet, weil er wider den Stenius Statilius Lukanus, der die Thuriner plünderte, ein Gesetz abgefaßt hatte. Dies ist die Ursach, warum die Thuriner (63) den Aelius mit einer Statue und goldenen Krone beschenkten. Eben diese beehrten den Fabricius mit einer Bildsäule, weil er sie von einer Belagerung befreyet hatte. Und so haben in Klientschaft aufgenommene Stădte dergleichen häufig gethan (64), und aller Unterschied ist so sehr

 bey

(62) quae statua nunc est in Octaviae Operibus, die Gebäude, die August unter dem Namen seiner Schwester Octavia aufführen ließ, und welche aus verschiedenen Pallästen bestanden, die mancherley Bestimmung hatten.

(63) Die Stadt Thurii lag in Kalabrien soll jezt Sibari rouinata heißen.

(64) So war Cicero z. E. der Patron der Kapuaner und sie hatten ihm eine übergoldete Bildsäule gesetzt. Die kleinern Städte wählten sich unter den Herrn des Senats zu Rom gleichsam Schutzheilige oder

bey Seite gesezt, daß man sogar an drey Orten in der Stadt Bildnisse vom Hannibal sieht, dem einzigen Feinde, der einen Spies über die Mauer warf. —

§. 16.

Daß die Bildnerkunst in Italien von Alters her bekannt gewesen, davon zeugt der Herkules auf dem Ochsenmarkte, der der Triumphalische heißt, zur Zeit eines Triumphs mit Triumphskleidern bekleidet wird, und, wie man sagt, vom Evander geweihet ist. Ferner ein Janus mit zwey Gesichtern, den der König Numa feyerlich aufgestellt hat, und der als ein Friedens- und Kriegesgott verehrt wird. Die Finger sind so gebildet, daß sie die Zahl der Jahrstage dreyhundert und fünf und funfzig vorstellen, und durch diese Bezeichnung des Jahrs giebt er zu erkennen, daß er ein Gott der Zeiten und des Alters sey 65). Tuscanische Bildsäulen finden sich zerstreut in vielen Ländern, und sind ohnstreitig in Etrurien ehedem häufig verfertigt. Ich würde glauben, daß sie nur Götter vorgestellt haben, wenn nicht Metrodorus Scepsius

oder Schutzpatronen und ehrten diese durch ihnen errichtete Statuen.

(65) Wie die Finger dieser Statue geformt oder gelegt, darüber ist man nicht einig. Zu Numa's Zeiten gab man also dem Jahre 355 Tage.

Scepsius (der von seinen Haß wider den römischen Namen, einen Beynamen erhielt (66)) dawider einwendete, daß Volsini wegen seiner zwey tausend Statuen erobert sey (67). Merkwürdig scheint es mir, daß man die Götterbildnisse, die in den Tempeln aufgestellt wurden, bis zur Bezwingung Asiens, woher der Luxus kam, vorzüglich aus Holz oder Thon verfertigte, da doch der Ursprung der Bildsäulen in Italien so uralt ist. Was die Kunst die Aehnlichkeit auszudrücken, für einen Anfang gehabt habe, werde ich schicklicher bey der von den Griechen sogenannten Plastik (68) zeigen, denn diese gieng vor der Bildhauer- und Bild-

(66) Der Beyname war Misoromaeus, deutsch: Römerfeind. Sein Haß gegen die Römer sollte dadurch angedeutet werden.

(67) Das konnten also wohl nicht lauter Götterstatuen seyn. Volsinii jezt Bolsena ist eine Stadt im päbstlichen Gebiete. Die Hetrurier oder Etrusker, ein gesittetes reiches, mächtiges Volk, schon vor Roms Erbauung haben auch zeichnende Künste getrieben. Man sehe davon Büschings Entwurf der zeichnenden schönen Künste, S. 16. ff. wo man auch die Bücher angeführt findet, welche von den Etrurischen Kunstwerken handeln. Ferner Winkelmanns Geschichte der Kunst. Seite 81 ff.

(68) Die Plastik (plastice) ist die Kunst halb und rund erhobene Figuren aus Thon und Gips zu bilden.

Bildgießerkunst voraus. Leztere ist unendlich in Aufnahme gekommen, so daß man viele Bände davon schreiben könnte, wenn etwa jemand Lust hätte, mehr davon zu sagen, wer aber kann alles beschreiben?

§. 17.

Als Markus Skaurus Aedil war, waren auf dem Theater, das nur auf eine Zeitlang stand (69), drey tausend Bildnisse vorhanden. Als Mummius Achaja bezwungen hatte, füllte er die Stadt damit an, und er selbst hinterließ seiner Tochter, als er starb, nicht einmahl eine Aussteuer, und warum sollte ich seiner hier ohne Entschuldigung gedenken (70)? Viele sind auch durch beyde Lukullen (71) herbeygeschaft. Daß zu Rhodus jezt noch drey tausend Bildnisse vorhanden sind, schreibt der dreymalige Konsul Mucian, und zu Athen, Olympia und Delphi, sollen, wie man glaubt, nicht weniger noch übrig seyn.

(69) Und hernach wieder abgebrochen wurde. Man vergleiche Buch 36. §. 24. Ein solches Theater heißt theatrum temporarium.

(70) Er will, dünkt mich, sagen, er ist entschuldigt, verdient weniger Tadel, daß er so viel Statuen nach Rom geschaft hat, weil er von der reichen Beute so wenig für sich behielt, daß er arm starb.

(71) Lucius und Markus Lucullus. Der eine machte sich im Mithridatischen, der andere im Macedonischen Kriege berühmt.

seyn. Welcher Sterbliche vermag sie alle zu kennen? und welchen Nutzen könnte man auch wohl von solcher Kenntniß erwarten? Doch solls Vergnügen für mich seyn, die allermerkwürdigsten und durch gewisse Umstände bekannte zu berühren, und die Künstler herzunennen, von denen auch einzelne Männer fast unzählige verfertigt haben, denn Lysippus soll funfzehn hundert ausgearbeitet haben, die alle von solcher Kunst zeugen, daß jedes einzelne den Künstler berühmt machen könnte. Ihre Anzahl soll erst nach seinem Tode bekannt geworden seyn, als der Erbe seine Schatulle öfnete, denn er soll die Gewohnheit gehabt haben, von dem Gelde, was er für die Ausarbeitung einer Statue erhielt, einen Golddenar beyzulegen. Die Fortschritte dieser Kunst und dann die Künstlerkühnheit übersteigen allen menschlichen Glauben. Zum Beweise ihres glücklichen Fortganges, will ich nur eine Figur anführen, an welcher doch weder Götter- noch Menschenähnlichkeit ausgedruckt ist. In unsern Zeiten sahe man auf dem Kapitolium, ehe es neuerlich durch die Vitellianer angezündet wurde (72), in der Zelle der Juno, einen Hund aus Bronze, der seine Wunde leckte. Das Erstaunenswürdige dieses Stücke und seine

(72) Als Vespasian den Vitellius vom Thron stürzte, entstand ein Aufruhr und das Kapitol gerieth in Brand. Siehe des Tacitus Histor. Lib. III. 71. 72.

seine bis zum Nichtunterscheiden getriebene Aehnlichkeit mit einem wirklichen Hunde ist aus dem Orte abzunehmen, wo es stand, und auch aus der bis dahin ungewöhnlichen Kaution; denn weil es mit keiner Summe bezahlt werden konnte, wurde von Staatswegen festgesezt, die Aufseher sollten mit ihrem Kopf dafür haften (73).

§. 18.

Von der Kühnheit der Kunst, dienen unzählige Stücke zum Beweise. Wir sehen, daß man thurmhohe Maßen von Statuen erfand, welche koloßische genannt werden. Eine solche Statue ist der Apoll auf dem Kapitol, den M. Lukullus aus der Pontischen Stadt Apollonia herüberschaffte, der dreyßig Kubitus hoch ist, und fünf hundert Talente zu machen gekostet hat (74). Eine solche ist der Jupiter, den der vergötterte Klaudius Cäsar auf dem Marsfelde errichtete, der der Pompejanische genannt wird, weil er nahe am Theater des Pompejus steht. Noch ein solcher Jupiter, der vier-

(73) tutelarii, sagt Gesner, waren Leute, welche sich vor ein gewisses Geld dazu bestellen ließen, die Zierathen, der Tempel zu bewahren, und hingegen Caution stellten satisdationem sagt Pl.) daß, im Fall etwas durch ihre Schuld verloren gieng, sie dafür haften wollten. les Gardiens sagt Falkonet.

(74) Etwa 350,000 Thaler.

vierzig Kubitus maaß, wurde zu Tarent vom Lysippus verfertigt. Das merkwürdigste an diesem Koloß war, daß er, wie man sagt, so ins Gleichgewicht gestellt war, daß er mit der Hand bewegt und doch von Sturmwinden nicht umgeworfen werden konnte, welches der Künstler dadurch bewerkstelliget haben soll, daß er auf der Seite, wo es am nöthigsten war, den Wind zu brechen, in mäßiger Entfernung eine Säule davor sezte. Fabius Verrukosus ließ diesen Koloß seiner Größe und schweren Bewegbarkeit wegen unberührt stehen, ob er gleich den Herkules, der jezt im Kapitolium steht, von dort herbringen ließ. Vor allen andern aber hat man den Koloß der Sonne zu Rhodus bewundert, den Chares ein Lindier und Schüler des vorhin gedachten Lysippus verfertigt hatte (75). Er war siebzig Kubitus hoch (76). Diese Bildsäule stürzte, als sie sechs und funfzig Jahr gestanden hatte, durch ein Erd-

(75) Dieser Chares von Lindus hat wahrscheinlich diesen Koloß nur angefangen und ein gewisser Laches von Lindus hat ihn vollendet. Büschings Geschichte der g. s. Künste Seite 96.

(76) Also $\frac{1}{2}$ (70) römische Fuß oder 105″ Fuß, folglich hatte er, weil der römische Fuß, vom Rheinländischen nicht sehr verschieden ist, etwa 8 bis neun Ruthen Höhe. Die Höhe eines mittelmäßigen Kirchthurms.

Erdbeben nieder, aber auch liegend ist sie noch ein Wunderwerk (77). Es giebt wenig Menschen, die den Daumen umklaftern können, und die Finger sind schon größer, als die meisten Statuen. Wo die Glieder zerbrochen sind, sieht man große offene Schlünde, und inwendig liegen große Steinmaßen, die der Künstler bey Aufstellung des Koloßes hineingethan hat, um ihm durch die Schwere derselben einen festen Stand zu geben. Der Erzählung nach ist er in zwölf Jahren verfertigt, und hat drey hundert Talente gekostet, die man für die Rüstung, die der König Demetrius zurückließ, als er die Belagerung von Rhodus aus Ueberdruß aufhob, gelöset hatte. In eben dieser Stadt giebt es noch andere etwas kleinere Koloßen, hundert an der Zahl; jeder aber würde einen andern Ort, wo er gestanden hätte, berühmt gemacht haben. Ueberdem standen noch fünf (koloßalische) Statuen von Göt-

(77) Zu Pl. Zeiten lag sie noch da, und sie hat fast an neunhundert Jahre gelegen, bis Moawijah, ein General des Kalifen Otschmann, das Erz davon an einen Kaufmann verkaufte, der es auf neunhundert Kamelen forttragen ließ. Nach aller Wahrscheinlichkeit war diese Statue theilweiß gegossen und die Theile durchs Löten vereinigt. Daß übrigens dieser Koloß am Eingange des Hafens mit von einander gesperrten Beinen gestanden habe, und daß Schiffe zwischen seinen Schenkeln durchgeseegelt sind, ist eine in spätern Zeiten erdichtete Nachricht.

Göttern da, die Bryaxis verfertigt hatte (78). Auch in Italien hat man häufig Koloßen verfertigt. Wenigstens erblicken wir in der Bibliothek die in einem Tempel des Augusts angelegt ist (79), den tuskanischen Apoll, der vom Zehe an funfzig Fuß mißt, und bey dem man nicht sagen kann, ob die Bronze oder die schöne Arbeit, mehr Bewunderung verdient. Sp. Karvilius ließ einen Jupiter verfertigen, der im Kapitol steht, und nach Ueberwindung der Samniter, die sich verschworen hatten, wider uns zu fechten, aus deren Brustharnischen, Beinharnischen und Helmen verfertigt wurde. Er ist von solcher Höhe, daß man ihn vom latiarischen Jupiter aus sehen kann (80). Aus dem abfallenden Feilstaub hat er seine eigene Statue verfertigt, welche dieser Bildsäule zu Füßen steht. In eben diesem Kapitolium verdienen zwey Köpfe Be=

(78) Dieser hat mit an dem prächtigen viereckten Grabmal des Carischen Königs Mausolus gearbeitet und die Mitternachtsseite desselben verfertigt. Büsching Seite 91.

(79) War nach dem Sueton ein Apollotempel. Er sagt: Addita porticus cum Bibliotheca Latina Graecaque etc.

(80) heißt auch Jupiter latialis, stand auf dem albanischen Berge und wurde in den feriis latinis von den Einwohnern Latiens gemeinschaftlich verehrt. (Plinius N. G. 10. B). M

Bewunderung, welche der Konsul P. Lentulus dahin geschenkt hat; der eine ist vom genannten Chares, der andere vom Decius. Hält man beide gegen einander, so verliert der leztere Künstler so sehr, daß sein Werk ein Stück von einem kaum erträglichen Künstler zu seyn scheint.

Aber in unserm Zeitalter hat Zenodorus (81) Bildsäulen verfertigt, welche alle an Größe übertreffen. Er machte den Arvernern in einer gallischen Stadt (82) innerhalb zehn Jahren einen Merkur für vierzig Millionen Sesterzen (83) Arbeitslohn. Da er sich hier genugsam als Künstler gezeigt hatte, wurde er vom Nero nach Rom berufen, wo er das Bildniß dieses Prinzen, welches in koloßalischer Größe verfertigt werden sollte, hundert und zehn Fuß hoch, ausarbeitete. Dieser Koloß wurde nachher der Sonne zur Ehre gewidmet, als man diesen lasterhaften Prinzen vom Thron warf. Wir bewunderten in der Werkstätte die große Aehnlichkeit, die nicht nur im Thon, sondern so-

(81) Er that sich unter Nero's Regierung in Statuen von koloßischer Größe hervor. Verfertigte außer dem Merkurius auch eine Statue vom Nero die 110 Fuß hoch war, und die K. Hadrianus, nachdem er den Kopf hatte abnehmen lassen, nachher der Sonne widmete. Büsching Seite 140.

(82) Das heutige Auvergne im Gouvernement Lyon.

(83) 1,250.000 Thaler.

sogar durch äußerst kleine Reiser ausgedrückt war (84), die das erste Modell vorstellten. Bey dieser Bildsäule hat man erfahren, daß die Kunst Bronze zu gießen verloren gegangen war, denn Nero war bereit, Gold und Silber in Menge herzugeben, und Zenodor, ein Mann, der in Bildner- und Cälaturarbeit keinem Alten nachstand (85), als er die Bildsäule bey den Arvernern verfertigte war Vibius Avitus Vorgesezter der Provinz und er ahmte damals für ihn zwey Becher mit Cälaturarbeit von Kalamis Hand, die Germanikus Cäsar als seine Lieblingsstücke an dessen Oheim, den Kaßius Sylanus seinen Lehrmeister geschenkt hatte, so glücklich nach, daß seine Arbeit von den Originalstücken kaum zu unterscheiden war. Je vortreflicher Zenodor arbeitete, desto mehr läßt sich bemerken, daß die Kunst Bronze zu gießen in Verfall gerathen war (86).

Viele sind für die sogenannten korinthischen Bildnisse dergestalt eingenommen, daß sie sie bey sich

 führen,

(84) Wie es scheint, hat der Künstler zur Form erst ein Netz von Weiden oder Reisig verfertigt und dieses mit Thon überzogen.

(85) Folglich war die Mischung der Erze oder Metalle und der Guß nicht nach Wunsch gerathen, obgleich an der Form nichts auszusetzen war.

(86) An den Stücken, die am schönsten ausgearbeitet waren, fiel dieses am deutlichsten in die Augen.

führen, wie dann der Redner Hortensius einen Sphynx, der dem beklagten Verres abgenommen war, mit sich herum trug. Als er in diesem Processe, bey einem Wortwechsel sagte: er verstünde keine Räthsel, gab ihm Cicero zur Antwort: er müsse sie verstehen, weil er einen Sphynx im Hause habe (87). Auch der Prinz Nero trug sich mit einer Amazone, die ich nachher beschreiben werde (88 und vor kurzem hatte K. Cesius, ein Konsular, ein Bild, das er sogar im Treffen bey sich führte. Das Zelt Alexanders des großen, soll gewöhnlich auf Statuen geruhet haben, von denen zwey vor dem Tempel des Mars Ultor (89) aufgestellt sind, und zwey vor dem königlichen Gebäude (90).

§. 19.

(87) Sphinx soll ein Ungeheuer gewesen seyn, das sich bey Theben in Böotien aufhielt und jedem Vorbeygehenden ein Räthsel vorlegte. Wer das Räthsel nicht auflösen konnte, wurde von ihm gefressen. Oedipus lößte es auf, und das Ungeheuer stürzte sich aus Verdruß von dem Felsen herab.

(88) Im folgenden §. unter N. 21.

(89) Oder des Rächers. August hat dem Marti ultori zwey Tempel erbauet.

(90) ante regiam. Gesner sagt: daß zu Rom ein Gebäude gewesen, das *Regia* genennt worden, dies hat Perizonius diſſert. de morte Iudae p. 81. bewiesen. Harduin versteht das Haus oder den Pallast des Numa.

§. 19.

Eine fast unzählige Menge von Künstlern hat sich durch kleinere Statuen und Bildnisse berühmt gemacht. Vorzüglich aber Phidias, ein Atheniensер, der zu Olympia einen Jupiter aus Elfenbein und Golde verfertigt, doch aber auch Bildnisse aus Bronze gemacht hat. Er blühete in der vier und achtzigsten Olympiade, etwa im Jahr unserer Stadt 300 (91). In eben dieser Zeitepoche

 waren

(91) Von diesem Günstling des Perikles, welcher, nachdem er viele Kunstwerke vollendet hatte, doch im Gefängniß starb, findet man alles kurz beysammen im Büsching Seite 47 ff. Er machte seine Statuen gewöhnlich aus Erz und gab ihnen Gewänder und sonstige Zierrathen von Golde. Dieser Jupiter war von ungeheurer Größe, und saß auf einem mit Gold, Edelgesteinen u. s. w. reichlich bezierten Thron, hatte auf der rechten Hand ein Bild der Siegesgöttin, und in der linken einen Scepter, auf dessen Spitze ein Adler saß. Man hielt dies Stück für unnachahmlich.

In dem harduinischen Text steht:

Floruit autem Olympiade LXXXIV. circiter CCC. nostrae Urbis anno.

Herr Hofrath Heine hat wider diese vom Harduin angenommene Lesart gründliche Anmerkungen gemacht und zeigt, daß die erste Lesart olym. LXXXIII. wieder in den Text aufgenommen werden müsse, weil sie

waren Alkamenes, Kritias, Nestokles und Hegias Nacheiferer (92) von ihm und in der folgenden sieben und achtzigsten Olympiade Ageladies, Kallon, Polykletus, Phradmon, Gorgias, Lakon, Myron, Pythagoras, Scopos, Perelius. Unter diesen hatte Polykletus folgende Schüler: den Argius, Asopodorus, Alexis, Aristides, Phrynon, Dinon Athenodorus, Damias. Klitorius. Myron den Lycius. In der fünf und neunzigsten Olympiade blühten: Naucydes, Dinomenes, Kanachus, Patrokles. In der hundert und zweyten: Polykles Cephisodotus, Leochares Hypatodorus. In der hundert und vierten: Praxiteles, Euphranor. In der hundert und siebenden: Echion, Therimachus. In der hundert und vierzehnten, Lysippus mit

sie mehr historische Richtigkeit für sich hat. Siehe hierüber mehr in der Sammlung antiquarischer Aufsätze von Hrn. Hofr Heyne, erstes Stück S. 179 ff. Er hat im sechs und dreyßigsten Jahrhundert gelebt, und nahm seine Minerva, die ihm Perikles zu verfertigen auftrug, im Jahr 3532 in Arbeit (und der 83sten Olymp.) und vollendete sie vor dem Schluß des 86sten

(92) Alkamenes war des Phidias Schüler und hat nach dem Pausanias damals nur einem Künstler nachgestanden. Vom Hegias sehe man Büsching Seite 37.

mit Alexander dem Großen (93). Ferner Lysistratus, sein Bruder Sthenis, Euphronides, Sostratus, Ion, Silanion. Beym leztern ist merkwürdig, daß er ohne irgend einen Lehrmeister berühmt wurde. Seine Schüler waren Xeures und Iades. In der hundert und zwanzigsten: Eutichides, Euthykrates, Dahippus, Cephissodotus, Timarchus, Pyromachus.

Nun erstarb die Kunst, wurde aber in der hundert und fünf und funfzigsten Olympiade wieder lebendig, als folgende Künstler lebten, die zwar weit unter den vorigen stehen, doch aber auch bewährte sind. Antäus, Kallistratus, Polykles, Athenäus, Kallixenus, Pythokles, Pythias, Timokles. Nachdem ich also die Zeitalter der berühmtesten Künstler bestimmt habe (94), will ich die merkwürdigsten in der Eil durchgehen, und die Menge der übrigen hin und wieder anführen. Die berühmtesten geriethen in

 einen

(93) Im Text steht Lysippus fuit, cum et Alexander magnus. Die französische Uebersetzung sagt, Lysipe, Sculpteur d' Alexandre. Ich verstehe, in welcher Zeit auch Alexander der große blühete, nemlich als Held. Dies ist auch Falkonets Meinung.

(94) Hierüber ist nachzulesen Winkelmanns Geschichte der Kunst des Alterthums und H. H. Heynens Aufsatz über die Künstlerepochen beym Plinius.

einen Wettstreit mit einander, ob sie gleich zu verschiedenen Zeiten gelebt haben, indem sie alle Amazonen verfertigt hatten (95). Als diese Amazonenbilder im Tempel der ephesischen Diane geweihet werden sollten, wurde beliebt, nach dem Urtheil der damals anwesenden Künstler selbst das beste auszuwählen, und man fand, daß es dasjenige war, das jeder nach dem seinigen für das beste angab. Es war des Polykletus Amazone, dann folgte die vom Phidias, die dritte war vom Kresilaus, die vierte vom Cydon, die fünfte vom Phradmon.

1. Phidias hat ausser seinem olympischen Jupiter, ein Stück, das sich keiner nachzuahmen untersteht, auch eine Minerva zu Athen aus Elfenbein gemacht, welche im Parthenon (96) stehend aufgerichtet ist. Aus Bronze hat er, ausser der genannten Amazone, eine Minerva von so ungemeiner Schönheit gemacht, daß sie von der schönen Form einen Zunamen erhielt (97). Auch hat

(95) Folglich kann ihre Kunst leichter geschätzt und beurtheilt werden, als wenn der eine diese, der andere jene Art von Statue gemacht hätte. Die Künstler konnten sich bey gleichen Gegenständen leichter mit einander messen.

(96) oder im Minerventempel.

(97) Sie hat καλλιστη oder καλλίμορφος geheißen.

hat er einen Kliduchus (98) und noch eine andere Minerva verfertigt, welche Aemilius Paulus am Tempel der Fortuna huiusque diei (99) aufgestellt hat. Ferner zwey Bildnisse mit einem Pallium, welche Katulus in eben diesem Tempel aufstellte. Noch eins in kolossalischer Form, nackend. Man glaubt mit Recht, daß er die Kunst der Toreutik zuerst bekannt gemacht und gelehrt habe (100).

(98) Deutsch einen Schlüsselträger.

(99) huiusque diei soll nach H. so viel seyn als uniuscuiusque diei. Also der Glücksgöttin, deren Wirkung oder Macht sich auf alle Tage erstreckt, die jeden Tag zum glücklichen machen kann. Cicero sagt de Legibus Lib. 2, Fortunaque, vel huiusque diei, *nam valet ad omnes dies.* Man könnte allenfalls übersetzen, die alltägliche Fortuna. Sivry sagt: Celle-ci se voit encore à Rome. Falkonet, la Fortune du Jour.

(100) Unter Toreutik versteht Eschenburg die Bildgießerey. Büsching sagt Seite 51. über diese Stelle des Plinius folgendes: „Er redet vor und nachher von keinen andern als ehernen Kunstwerken, daher die Toreutik nichts anders seyn kann, als die ars statuaria, oder die Bildnerkunst in größerer Vollkommenheit, als man sie bis auf den Phidias ausgeübt hat. Was er nachher von Polyklets Verdienst um die Toreutik sagt, bestätigt diese Erklärung. Winkelmann verstand diese Worte unrichtig von der ersten

2. Polykletus von Sicyon, Schüler des Ageladas, hat einen weichlichen Jüngling als einen Diadumenus ausgearbeitet, der als ein Stück von hundert Talenten am Werth bekannt ist (1). Eben derselbe hat einen Doryphorus oder einen Knaben in männlicher Attitüde geliefert (2). Er hat auch den, von den Künstlern sogenannten Kanon gemacht, an welchem sie, wie aus

sten Erfindung der Toreutik und die Toreutik von der Drechslerkunst u. s. w.„ Harduin versteht Toreutik auch von der Vervollkommung der Bildnerkunst. Der Franzose sagt, c'est à dire, l'art de ciselure. Denso, Abdrehekunst. Solche Statuen konnten doch wohl nicht gedrehet oder gedrechselt werden. Man sehe hierüber Hr. H. Heynens Abhandlung von der Toreutik in dem antiquarischen Aufsatz zweytes Stück p. 127. Falkonet versteht unter der Toreutik die Kunst Bas — reliefs zu verfertigen.

(1) Diadumenus oder Διαδυμενος. Einer, der eine Binde um den Kopf hat, aber Römer und Griechen männlichen Geschlechts giengen mit entblößtem Haupt. Der Künstler hat also einen Petit-Maitre schildern oder abbilden wollen und wärs das nemliche, als wenn jezt jemand einen süßen wohlriechenden Herrn in einem Frauenzimmeraufsatz, aus Satyren, abbildete.

(2) Ein Kind mit einem Spieß. Er hat also zwey kontrastirende Statuen geliefert, einmal einen Jüngling oder jungen Mann in einem Frauenzimmeraufsatz und einen Knaben, oder ein Kind mit einem Spieß.

aus einer Vorschrift, die Grundzüge ihrer Kunst studiren (3) und ist er der einzige Mensch, von dem man sagen kann, daß er die Kunst durch Kunst erfunden habe. Er hat ferner eine Statue gemacht, die sich (im Bade) striegelt, auch eine nackte Figur, welche mit einem Würfel zum Spiel auffordert (4). Zwey nackte Knaben, die mit Würfeln spielen, oder die so genannten Astragalizonten; sie befinden sich im Atrium des Titus und die meisten urtheilen von diesem Stück, daß es eins der allervollkommensten sey. Ferner einen Merkur, der zu Lysimachia stand. Einen Herkules, den wir zu Rom haben. Einen Alexeter, der nach den Waffen greift 5). Einen

(3) Also ein Universalmodell, an welchem jeder die ersten Grundsätze der Kunst studiren sollte oder konnte. Er hat auch ein Buch über die Kunst geschrieben, das ebenfalls der Kanon hieß.

(4) et nudum talo incessentem. Gesner versteht talus vom Knöchel oder Fuße und sagt: „der mit einem Fuß nach einem andern stößt, welches eine schwere Positur ist.„ Harduin versteht unter talus einen Würfel und sagt zur Erklärung incessentem i. e. provocantem ad ludum. Denso sagt: „auf den Hacken gehend.„ Der Franzose versteht Talus vom Würfel, so wie Harduin.

(5) Alexetera arma sumentem. Einen Vertheidiger, Rächer des Unrechts, der eben die Waffen ergreift.

nen Artemon, oder den so genannten Periphoretos (6). Dieser Polykletus hat, wie man urtheilt, die Kunst zur Vollkommenheit und die Toreutik, die Phidias erfand, ins Feine gebracht. Als etwas eigenes von ihm, ist noch anzumerken, daß er nach seiner Erfindung kleine Statuen machte, die auf einem Beine standen (7). Varro aber sagt, daß sie vierkantig und fast alle nach gleichem Modell gemacht waren (8).

3.

(6) Artemon soll der Name eines Künstlers seyn. Der Beyname περιφόρητος bedeutet jemanden, der sich tragen läßt. Dieser Artemon soll ein sehr furchtsamer und kopfscheuer Mann gewesen seyn, dem zwey Sclaven beständig ein Schild über den Kopf halten mußten, damit ihm nichts auf den Kopf fiel. Er ließ sich aus Vorsicht und Aengstlichkeit auch gewöhnlich tragen. Diese Statue war also der Kontrast von der vorigen.

(7) Folglich den Schwerpunkt so zu legen wußte, daß die Statue nicht umfiel, ob sie gleich nur auf einem Fuß ruhete.

(8) Ich halte dafür, daß diese Statuen Signa von Kindern gewesen sind, und daß die Worte quadrata tamen esse vielleicht vom Umriß zu verstehen sind, der bey kurzen dicken Statuen fast viereckicht ausfält. Indessen fehlen in einer alten Edition vom Jahr 1497. die Worte quadrata tamen esse ganz. Wahrscheinlich aber sollen Signa quadrata, ungeschickte nicht ganz ausgearbeitete Figuren seyn.

3. Myron, aus Eleutherä gebürtig, auch ein Schüler vom Ageladas, ist vorzüglich durch seine in vielen Gedichten gepriesene Kuh berühmt worden (9), wie dann gewöhnlich Künstler mehr durch fremdes Genie als durch ihr eignes empfohlen werden. Ferner hat er gemacht: einen Hund, einen Diskobolus 10) einen Perseus, Pristas (11) einen Satyr, der eine Flöte bewundert, und

(9) Es sind viele griechische und lateinische Epigramme darauf verfertigt. Hier ist eins vom Ausonius:

Bucula sum cælo genitoris facta Myronis
Aerea, nec factam me puto, sed genitam
Sic me taurus init: sic proxima bucula mugit.
Sic vitulus sitiens ubera nostra petit;
Miraris, quod fallo gregem? gregis ipse magister
Inter pascentes me numerare solet.

(10) Einen Mann, der einen discus oder eine Wurfscheibe wirft. Seine Stellung ist aus dem Lucian und Quinctilian bekannt. Er war vorwärts gebückt, sahe nach der geworfnen Scheibe, gebogen mit dem einen Knie aber doch im Begriffe vom Wurfe wieder aufzustehen. Welche Stellung sehr künstlich und gezwungen gewesen seyn muß. Heynens Auff. 2tes Stück S. 252. Büschings Geschichte der schönen zeichnenden Künste S. 63.

(11) πρίστης heißt im griechischen eine Holzsäge und auch ein Wallfisch. Harduin versteht Holzsäger. Denso sagt Wallroß. Der Franzose: des manouvriers appellés Pristes, ou Sorciers. Hr. Falconet: Monstres marins.

und eine Minerva. Delphische Pentathleten und Pankratiasten (12). Einen Herkules, der am großen Circus im Gebäude Pompejus des Großen steht. Aus den Gedichten der Erinna ersiehet man auch, daß er ein Monument auf eine Cikade und Lokuste verfertiget hat. Ferner hat er einen Apoll geliefert, der durch den Triumvir Antonius den Ephesiern genommen, aber vom vergötterten August, der im Traum daran erinnert war, wieder gegeben würde. Er scheint der erste gewesen zu seyn, der die Kunst durch Mannigfaltigkeit erweitert hat, und darinn numeröser war *), als Polyklet,

(12) Delphicos pentathlos; pancratiastus, pentathlus heist ein Kämpfer, der in fünf Arten des Kampfs geübt war, als erstlich im Werfen des Discus oder der Wurfscheibe, zweytens im Springen, drittens im Ringen, viertens im Laufen, fünftens im Fechten, oder wie einige wollen im Schießen. Man konnte pentathlos durch Fünfkämpfer übersezen. Siehe Goldhagens schöne Abhandlung am Ende des ersten Theils seines Pausanias, pancratiastes heißt ein Kämpfer, der aus allen Leibeskräften kämpfet, oder mit dem äußersten Grad der Anstrengung Ringekunst und Faustkampf verband. Heinens A. A. 2tes Stück 253. Goldhagens Pausanias Th. 1. Seite 705.

*) Numerosior in arte quam Polycletus. „Es ist zweifelhaft, sagt Büsching, (Seite 62), ob das Wort numerosior sage, daß er mehr Figuren als Polyklet ge-

klet, und mehr Fleiß auf die Symmetrie wandte. Dennoch läßt es, als wenn sich sein Fleiß nur auf die Körper, nicht aber auf den Ausdruck der Seelenempfindung erstreckt, und daß er Kopf- und Schaam-Haare nicht richtiger vorgestellt habe, als es selbst im rohen Alterthum Sitte war (13).

4.

gemacht, oder daß er mehr Harmonie in die Kunst gebracht, oder daß er netter und zierlicher gearbeitet habe.„ Vielleicht sind die Gedanken diese, er hat die Mannigfaltigkeit vermehrt, d. i. hat Figuren in mehrerley Stellungen und Actionen, dabey auch Thiere und dergl. geliefert, ist numeröser in der Kunst gewesen d. i. hat deren mehrere gemacht, als andere vor ihm. Noch habe ich das Wort numerosus in dem Sinn beym Pl. nicht gefunden, daß es nemlich etwas harmonisches und so zu reden, tactmäßiges oder dergl. bedeutet hätte. Plus exact à observer la proportion, sagt Hr. Falkonet. Winkelmann versteht Harmonie. Dessen Geschichte der K. Theil 3. S. 94.

Vorher sagte Pl. vom Polyklet seine Stücke wären nach Varros Zeugniß fast alle ad unum exemplum nach einem Modelle gearbeitet gewesen, so war sie beym Myron nicht, alle drückten etwas anders aus, er brachte also mehr Mannigfaltigkeit an. Des Polyklets Figuren oder Signa waren quadrata, fast möchte ich auf deutsch sagen, vierschrötig, ungeschickt; aber in des Myrons seinen herrsche Ebenmas oder Symmetrie.

(13) Dies ist sehr merkwürdig, sagt Herr D. E. Bü-

sching

4. Pythagoras von Rhegium in Italien, übertraf ihn in seinem Pankratiasten, den er zu Delphi aufstellte. So wurde er auch vom Leontius zurück gelassen, der den Stadiodrom Astylos verfertigte, den man zu Olympia zeigt (14). Ferner den Libys einen Knaben, der eine Tafel hält, und zu Olympia einen nackten, der Aepfel trägt. Zu Syrakus hat er einen Hinkenden gemacht, bey dessen Anblick der Zuschauer den Schmerz von dem Schaden desselben selbst zu empfinden glaubt. Ferner einen Apoll, wie er die Schlange mit Pfeilen erlegt (15). Einen Citharödus (16), Dikäus genannt (17), weil bey der Eroberung Thebens durch Alexander, ein Flüchtling

sching (Seite 62) und lehrt uns mit Vorsichtigkeit von der Richtigkeit in den Haaren auf das höchste Alterthum der Figuren schließen.

(14) Stadiodromus ist so viel als ein Wettlaufer, dieser Astylos war aus Croton, und lebte in den Zeiten Hiero des ältern Uebrigens lese ich nicht, Leontinus, sondern mit Büsching und alten Ausgaben, unter welche auch die schon genannte (von 1497 vom Hermolaus Barbarus ist) Leontius.

(15) Diese Schlange hieß Python und Apoll führte von ihr den Beynamen Pythius.

(16) Ein Zitterschlager Joueur de Lyre sagt Falkonet.

(17) oder der Gerechte.

ling sein Gold in der Höhlung desselben verbarg (18). Dieser Künstler hat zuerst Nerven und Adern ausgedrückt, und das Haar noch fleißiger bearbeitet.

5. Noch ein anderer Pythagoras, von Samos gebürtig, und anfänglich ein Maler. Seine Bildnisse, sieben nackte *) und ein Greis haben Beyfall, und sind am Tempel der Fortuna jeglichen Tages (19) aufgestellt. Dieser Pythagoras soll dem vorhin genannten im Gesicht bis zum Nichtunterscheiden ähnlich gewesen seyn. Sostratus soll vom Rheginischen ein Schüler und Schwestersohn gewesen seyn.

6. Duris (20) will nicht, daß Lysippus von Sicyon jemals Lehrling war, aber Tullius behauptet es, sagt aber, daß er vorher ein Kupferschmidt gewesen, und erst auf des Malers Eupompus Antwort etwas in der Bildnerkunst gewagt habe. Als er diesen fragte, nach welchem seiner Vorgänger

(18) Und hernach richtig wieder fand. Die Statue gabs alle richtig wieder heraus, und daher hieß dieser Citherschlager der Gerechte.

*) Vermuthlich Kinder oder Jünglinge.

(19) Fortunæ hujusque diei siehe oben die Note zu Nro. 1.

(20) Ein alter, aber verloren gegangener Geschichtschreiber.

gänger er sich bilde, soll er ihm eine Menge Menschen gezeigt und gesagt haben: „der Natur muß man nachahmen, nicht dem Künstler.„ Er hat, wie gesagt (21) unter allen die meisten Statuen geliefert, denn er war in der Kunst sehr erfindungsreich. Unter diesen war der Strigler (22), den Markus Agrippa vor seinen Bädern aufstellte, dem Fürst Tiberius außerordentlich und so werth, daß er sich nicht entbrechen konnte, so sehr er sich auch zu Anfang seiner Regierung selbst zu beherrschen wußte, ihn in sein Schlafzimmer zu stellen, und dort eine andere Statue dafür hinzusetzen. Das römische Volk aber war so eigensinnig, daß es im Theater ein großes Geschrey erhob, und verlangte: der Apoxyomenos (23) sollte wieder an seinen Platz gesezt werden, und der Fürst stellte ihn auch wieder auf, so lieb er ihm war. Lysippus ist ferner durch seine trunkene Flötenspielerin, durch seine Hunde und Jagdstücke berühmt. Vorzüglich aber durch seinen vierspännigen Wagen mit der Sonne nach Rhodischer Vorstellung (24). Er hat auch viele Bildnisse vom Alexan-

(21) §. 17.

(22) Eine Statue die sich strigelte.

(23) Der Strigler. Man rieb sich nemlich nach dem Bade mit Oel, und schabte dieses nebst dem Schweiß mit einer elfenbeinernen Strigel wieder ab.

(24) Zu Rhodus wurde die Sonne göttlich verehrt, Apoll

Alexander dem Großen verfertigt, und von dessen Jugend an eine Folge geliefert (25). Die erste Statue, die ihn als Kind vorstellte, ließ Fürst Nero übergolden, und ergözte sich sehr daran. Als aber durch diese theure Vergoldung die angenehmen Züge der Kunst verloren gingen, krazte man das Gold wieder ab, und so wird diese Statue doch noch höher geschäzt, als vorhin, obgleich daran die Narben und Risse, in welchen das Gold gesessen hat, noch sichtbar sind. Eben dieser Künstler hat auch einen Hephästion, Liebling vom Alexander dem Großen, verfertigt, den aber einige dem Polyklet beylegen, wiewohl dieser fast um hundert Jahr früher gelebt hat. Ferner hat er die Jagd Alexanders des Großen geliefert, welche zu Delph als Weihgeschenk aufgestellt ist. Einen Schwarm von Satyrs zu Athen. Den Bildnissen vom Alexander und dessen Günstlingen hat er allen die größte Aehnlichkeit gegeben. Metellus brachte sie nach Be-

Apoll fuhr diesen Wagen mit vier Pferden, die beym Ovid Pyroeis, Eous, Aethon und Phlegon heißen, am Himmel herum, und sein Kopf stellte dabey die Sonne vor, hatte Strahlen, und war glänzend.

(25) Er stellte ihn nemlich erst als Knabe, dann als Jüngling, Mann u. s. w. vor. Wie Horaz sagt, Epist. II. 1, 239. wollte Alexander nur vom Apelles gemahlt, und vom Lysippus (nach andern vom Polyklet) abgebildet seyn.

zwingung Macedoniens nach Rom. Er hat auch vierspännige Wagen von vielerley Art verfertigt. Er soll die Bildnerkunst dadurch sehr vervollkommt haben, daß er das Haar deutlich ausdrückte, die Köpfe kleiner machte, als die Alten vor ihm, die Körper geschlanker und hagerer, wodurch die Statuen höher und größer erschienen (26). Die Symmetrie hat keinen lateinischen Namen (27); er beobachtete sie sehr strenge, und nach einer ganz neuen, nie versuchten Methode, veränderte er die vierkantigen Statuen der Alten. Er pflegte zu sagen: Jene hätten die Menschen gemacht, wie sie wirklich wären, er, wie sie ihm zu seyn schienen. Ein ihm eigner Hauptzug scheint der zu seyn, daß er, und auch in Kleinigkeiten Feinheit anzubringen wußte.

7. Er hat folgende Söhne und Schüler, die auch berühmte Künstler waren, hinterlassen: den Da-

(26) per quæ proceritas signorum maior videretur. Weil die Statuen nicht so dickleibig waren, schienen sie natürlicher Weise, bey gleicher Höhe, doch länger zu seyn.

(27) Symmetrie soll hier wohl so viel heißen, daß alle Theile gegen einander die gehörige Größe oder Proportion haben. Vitruv gebraucht das Wort commensus, der jüngere Plinius sagt congruentia, æqualitas. Im Deutschen sagt man zuweilen Ebenmaas.

Dahippus, Beda und vor allen den Enthykrates; wiewohl dieser mehr des Vaters ausdaurenden Fleiß als seine Eleganz nachgeahmt hat, und mehr im ernsten als angenehmen Styl gefallen wollte. Er hat zu Delph den Herkules, den Alexander, den Tespis, einen Jäger, die Thespiaden (28), ein Reutereytreffen, das Bildniß des Throphonius am Orakel (29), verschiedene vierspännige Wagen der Medea, ein Pferd mit einem Kappzaum (30) und Jagdhunde sehr schön ausgedrückt und vorgestellt.

(28) Oder die neun Musen von Thespiæ einer Stadt in Böotien, wo sie vorzüglich verehrt wurden, so genannt.

(29) Simulacrum Throphonii ad Oraculum. Trophonius war ein sehr berühmter Steinhauer und hat in der Landschaft Böotiens Lebadea ein unterirdisches Fanum oder einen Tempel erbaut, wo viele Orakelsprüche ertheilt wurden. Sein Bildniß ist, wie Harduin aus dem Suidas zeigt, vermuthlich so abgebildet gewesen, daß er sich den Kopf seines Bruders Agamedes in der Hand hab nd, in den Abgrund, wo ein Orakel war, nach abgelegtem Gelübd, herabstürzen wollte.

(30) Vielleicht eine Art von Kappzaum oder dergleichen; equum cum fiscinis steht im Text. Er hat ein muthiges Pferd vorgestellt, wie es sich beym Zaum der ihm angelegt ist, gebährdet. Cheval muselé sagt Falconet.

8. Von diesem war wieder Tisikrates ein Schüler, auch aus Sicyon, der aber in seinen Arbeiten der Schule des Lysippus so nahe kommt, daß manche Bildnisse von ihm kaum von Bildnissen aus derselben zu unterscheiden sind, wie zum Beyspiel ein thebanischer Greis, ein König Demetrius, ein Peucestes, der Beschirmer Alexanders des Großen (31). Ein dieser Ehre würdiger Mann (32)!

9. Die Künstler, welche diese Nachrichten in Bücher zusammentrugen, loben auch sehr einen Telephanes, einen Phoceer, der übrigens unbekannt ist, weil er in Theßalien mag gewohnt haben, und vielleicht seine Werke verborgen geblieben sind. Uebrigens setzen sie ihn einstimmig dem Polyklet, Myron und Pythagoras zur Seite. Sie preisen von ihm eine Larißa, einen Spintharus einen Pentathlos und seinen Apoll. Andere sagen, daß dies nicht die Ursach seiner Unbekanntheit sey, er habe aber lediglich für die Könige Xerxes und Darius gearbeitet (33).

10.

(31) Dieser Peucestes hielt dem Alexander bey einer Belagrung, den Schild vor, wurde aber nach Kurtius Erzählung selbst durch drey Wurfspieße getödtet.

(32) Nemlich von einem solchen Künstler abgebildet zu werden.

(33) Und also die von ihm verfertigten Stücke nicht in Griechenland blieben und bekannt, sondern nach Persien geschaft wurden.

10. Praxiteles war in Marmor glückli- cher, daher auch berühmter; doch hat er auch aus Bronze die schönsten Stücke gemacht. Als den Raub der Proserpina, eine Katagusa (34) und einen Bacchus, die Trunkenheit und daneben den berühmten Satyr, dem die Griechen den Bey- namen Peribötos geben (35). Die Bildnisse, welche vor dem Tempel der Felicitas standen, und unter andern die Venus, welche unter der Regie- rung des Klaudius, als der Tempel abbrannte, ein Raub der Flammen wurde, und welche seiner, in der ganzen Welt berühmten, marmornen Ve- nus gleich war (36). Ferner eine Stephusa (37) eine Spilumene (38), einen Oenophorus (39). Die Tyrannenmörder Harmodius und Aristogiton, welche der große Alexander nach Eroberung Per- siens den Atheniensern wieder zuschickte, nachdem sie Xerxes, der Persische König gefangen genom-

(34) oder die Ceres, welche die geraubte Proserpina wie- der in ihr Haus zurück führte. Denso sagt die Zu- rückkehrende.

(35) Das ist der berufene oder beschriene.

(36) Siehe von dieser Buch 36. §. 4. Nro. 5.

(37) Eine Kranzflechterin. Vielleicht auch eine Be- kränzte.

(38) Ein schmuziges altes Weib.

(39) Oder Weinträger.

men hatte. Einen Apoll als einen mannbaren Jüngling, welcher nach einer in der Nähe herbeyschleichenden Eidechse mit einem Bogen zielt, und Sauroktonos genannt wird (40). Man sieht auch zwey Bildnisse von ihm, welche entgegenstehende Affecten ausdrücken, nemlich eine weinende Matrone und eine lustige Hure. Die leztere hält man für die Phryne (41), man entdeckt am Bildniß die Liebe des Künstlers zu ihr (42) und im Gesicht der Hure bemerkt man die Freude über ein Geschenk.

11. Es ist auch ein Bildniß vorhanden, das von seinem guten Herzen zeugt. Er hat nemlich zu dem vierspännigen Wagen, den Kalamis verfertigt hatte, den Fuhrmann gemacht, damit dieser Künstler, der in Bildung der Pferde vorzüglich stark war, nicht im Menschen zu fehlen schiene. Kalamis selbst hat noch verschiedene vier- und zweyspännige Wagen gemacht, und die Pferde jedesmahl unnachahmlich dargestellt. Doch darf man nicht glauben, daß ihm die menschlichen Figuren schlechter gerathen sind, denn niemand hat eine so berühmte Alkmena verfertigt, als er.

12.

(40) Oder Eydechsentödter.

(41) Die Geliebte des Künstlers.

(42) Da er sie nemlich so schön nnd mit so großem Fleiß gebildet oder ausgearbeitet hatte.

12. Alkamenes (43), Schüler des Phidias, hat in Marmor gearbeitet, aber auch einen Pentathlos aus Bronze verfertigt, welcher Enkrinomenos genannt wird. Aristides Schüler vom Polyklet, vier- und zweyspännige Wagen. Die Leaena des Tisikrates (44) wird gelobt. Eine Hure die durch ihr Leyerspiel mit Harmodius und Aristogiton sehr vertraut wurde, und den Anschlag zum Tyrannenmord nicht verrieth, ob sie gleich Todesfolter erlitt. Die Athenienser wollten ihr daher eine Ehre erweisen, doch aber die Hure nicht ehren, und ließen daher ein

N 5 Thier

(43) Hier folgt ein alphabetisches Verzeichniß von Künstlern.

(44) Wie kömmt Tisikrates hieher, da er erst unter T. vorkommen sollte? Einige Editionen lesen Iphikrates, man erinnere sich aber, daß oben Nummer 8 eines Künstlers Tisikrates gedacht wurde. Vielleicht hat hier Plinius bey seinem Ausschreiben die alphabetische Ordnung auf einen Augenblick vergessen. Die französische Ausgabe will sie wieder durch folgende in der Punctation veränderte Lesart herstellen:

At Polycleti discipulus Aristides quadrigas bigasque Iphicratis. Leæna laudatnr.

Nach dieser müßte man übersetzen:

„Der Schüler Polyklets hat vier- und zweyspännige Wagen des Iphikrates verfertigt, und ist durch seine Leæna berühmt.„

Thier ihres Namens verfertigen (45), und den Grund dieser Ehrenbezeugung bemerkbar zu machen, verbot sie dem Künstler, dem Thier eine Zunge einzusetzen (46).

13. Bryaxis hat einen Aeskulapius und einen Seleukus verfertigt. Bedas einen Betenden. Batton einen Apoll und eine Juno, welche zu Rom im Tempel der Konkordia aufgestellt sind.

14. Ctesilaus einen Verwundeten und Ohnmächtigen, an dem sich bemerken läßt, wie viel vom Leben noch in ihm ist. Ferner einen olympischen Perikles, würdig dieses Beynamens (47)! An der Bildnerkunst ist merkwürdig, daß sie berühmte Männer noch berühmter gemacht hat, als sie waren. Cephißodotus, eine bewundernswürdige Minerva im Hafen der Athenienser und einen Altar am Tempel des Jupiter Servator in eben diesem Hafen; ein Stück dem wenige gleich gesezt werden. Kanachus einen nackten Apoll, der

(45) Nemlich eine Löwin. Leæna heißt nemlich eine Löwin.

(46) Weil die Hure Leæna mit ihrer Zunge unter der Folter nichts verrathen hatte.

(47) Perikles dessen Macht zu Athen sehr gestiegen war, hieß Pericles olympius entweder wegen seiner donnernden Beredtsamkeit oder wegen seiner überwiegenden Gewalt und Macht.

der Philesische (48) genannt, im Didymäum, aus Erz von äginetischer Mischung. Daneben einen über seine Gefährte dergestalt schwebenden Hirsch, daß man einen Faden unter den Füßen wegziehen konnte. Zehen oder Huf des Hirsches, griffen wechselsweise in den Boden ein, und die Hufspizzen waren hinten und vorn so gelenkig eingerichtet, daß sie, nachdem sie aufgehoben waren, eins ums andere die vorige Stellung wieder annahmen (49). Eben dieser hat Knaben zu Pferde verfertigt (50). Chäreas, einen Alexander den Großen und dessen Vater Philippus.

15.

(48) Oder Liebenswürdige.

(49) Ich verstehe diese Stelle, die ich hier aus dem Original hinsetze, also:

Cervumque una ita vestigiis suspendit, ut linum subter pedes trahatur, alterno morsu digitis calceque retinentibus solum, ita vertebrato dente utrisque in partibus, ut a repulsu per vices resiliat.

Wenn der Hirsch in der schwebenden Stellung zum Exempel auf dem rechten Hinter- und linken Vorderfuß ruhte, und man zog einen Faden unten durch, so hob sich zwar der rechte Hinter- und linke Vorderfuß, aber dagegen griffen der linke Hinter- und rechte Vorderfuß wieder ein, und also blieb der Schwerpunct unterstüzt. Es mußte also im und am Hirsche ein gewisser Mechanismus angebracht seyn.

(50) Der Franzose macht statt dieser Stelle einen Strich,

15. Desilaus hat einen Doryphoros (51) und eine verwundete Amazone verfertigt. Demetrius eine Lysimache, welche sechzig Jahr Priesterin der Minerva gewesen war. Ferner eine Minerva, Musika genannt, weil die Schlangen an ihrer Gorgone *), beym Schlagen der Cythar, ein Geklingel hören lassen. Ferner hat er den Ritter Simon abgebildet; der erste, der ein Buch über die Reitkunst geschrieben hat. Dädalus, der auch unter die berühmten Bildner gehört, hat Knaben gemacht, die sich strigeln. Dinomenes einen Protesilaus und einen Ringer Pythodemus.

16. Vom Euphranor ist der Alexander Paris. Man lobt an diesem Bildniß, daß man alles mit Einem Blick sieht; den Richter über Göttinnen, den Liebhaber der Helena und doch auch den

Strich, und läßt sie weg. Im Text steht: „Idem et celetizontas pueros fecit.„ Κελητιζοντασ vocant equum singularem regentes, sagt Harduin. Celes oder Κελησ heißt nemlich ein schnelles Pferd, das zum Wettrennen gebraucht wird. Man sehe Goldhagens Abhandlung von den Kampfspielen der Griechen in seinem deutschen Pausanias.

(51) Deutsch einen Spiesträger.

*) Die Pallas führte einen Medusenkopf mit Schlangenhaar in ihrem Schilde, und Medusa war eine der Gorgonen.

den Mörder Achills. Von ihm ist ferner zu Rom eine Minerva, Katuliana genannt, welche unterm Kapitolium vom Quintus Lutatius Katulus zum Weihgeschenk aufgestellt ist. Ferner die Statue des Bonus Eventus (52), welche in der rechten Hand eine Schale und in der linken eine Aehre und einen Mohnkopf hält. Eine Latona als Wöchnerin, die ihre Kinder, den Apoll und die Diana trägt; sie steht im Tempel der Konkordia. Vier- und zweyspännige Wagen und einen Klinuchus von ausnehmender Schönheit. Die Virtus und Gräcia, beyde in koloßischer Form. Eine Frau, die bewundert und anbetet. Einen Alexander und Philippus auf vierspännigen Wagen. Eutichides hat den Fluß Eurotas dergestalt abgebildet, daß viele behaupten, der künstliche Fluß sey fließender, als der natürliche. Vom Hegias lobt man eine Minerva und einen König Pyrrhus. Die Knaben zu Pferde, Kastor und Pollux, vor dem Tempel des Jupiter Tonans, sind vom Hegesias. Der Herkules in der Kolonie Parium ist vom Isidorus.

17. Lycius von Eleutherä, Myrons Schüler, hat Werke verfertigt, die seines Lehrers würdig sind, nemlich einen Knaben, der ein mattes Feuer anbläßt, und Argonauten. Leochares,

(52) oder des guten Erfolgs. Eine Gottheit die vorzüglich den Ackerleuten heilig war.

res einen Adler, der den Ganymed entführt (53), weiß was er raubt, wem ers zuführt, und mit seinen Krallen sogar die Kleider schont. Den Knaben Autolikus, der im Pankratium siegte (54), und um dessentwillen Xenophon sein Symposion schrieb. Jenen Jupiter tonans auf dem Kapitolium, der vor allen Beyfall verdient. Einen Apoll mit einem Diadem. Lyciscus hat den Lago, einen schlauen Knaben von verschmitzter Schnurrigkeit abgebildet (55). Lykus selbst, einen Knaben, der räuchert.

18. Menächmus hat ein Kalb gemacht, das mit dem Knie niedergedrückt, den Hals rück über biegt. Dieser Menächmus hat auch über seine Kunst geschrieben.

19. Naucydes läßt sich aus seinem Merkur aus seinem Dioskobolus und aus der Statue, welche

(53) Ganymed war ein trojanischer Prinz, den Jupiter durch einen Adler entführen ließ, und der ihm bey der Tafel aufwarten mußte.

(54) pancratio victorem. Wenn Faust- und Ringkampf verbunden wurde.

(55) Fucatae vernilitatis. Vernilitas heißt Possenreisserey von verna ein Knecht, der im Hause geboren und erzogen ist. Die muntern Knaben solcher Knechte wurden zuweilen mit Fleiß zu Lustigmachern oder Hausnarren aufgezogen. Der Künstler hatte also die lustige Laune ausgedrückt.

che einen Widder opfert, beurtheilen. Naucerus hat einen nach Luft schnappenden Ringer gemacht. Niceratus einen Aeskulapius und eine Hygia (56); beyde stehen zu Rom im Tempel der Konkordia.

20. Pyromachus, einen vierspännigen Wagen, der vom Alcibiades gelenkt wird. Polykles einen berühmten Hermaphrodit. Pyrrhus eine Hygia und Minerva. Phönix, Schüler vom Lysippus, einen Epitherses (57).

21. Styrax, ein Cyprier, ist nur durch ein Bildniß berühmt, nemlich durch seinen Splanchnoptes (58). Dieser war des olympischen Perikles eingebohrnes Sclavenkind, bratet Eingeweide, und bläßt das Feuer mit vollen Backen an. Silanion hat einen Apollodor, gegossen. Apollodor war selbst ein Bildner, aber unter allen der fleißigste Mann in seiner Kunst, und ein sehr strenger Richter gegen sich selbst. Oefters, wenn ein Bildniß schon vollendet war, zerbrach ers wieder, weil er sich in seiner Leidenschaft für die Kunst ein Genüge leisten konnte, und bekam daher den Beynamen des Unsinnigen. Diese Leidenschaft hat

(56) Hygia wird für eine Tochter des Aeskulaps gehalten.

(57) Ein berühmter Ringer, dessen Pausanias gedenkt.

(58) Ein Knabe, der Eingeweide am Feuer bratete und dabey das Feuer anblies.

hat Silanion an seinem Bildniß ausgedrückt, und hat nicht einen Menschen, sondern den Zorn selbst dargestellt. Ferner einen berühmten Achilles. Einen Epistates, welcher Athleten übt. Strongylion eine Amazone, die von der Schönheit ihrer Schenkel Euknemon genannt, und im Gefolge des Nero immer mit umher getragen wurde. Ferner hat er den Knaben abgebildet, den Brutus, der Philippische, sehr liebte, und ihn durch seinen Beynamen berühmt machte (59).

22. Theodorus, der zu Samos das Labyrinth verfertigte, hat sich selbst in Bronze gegossen, und hat nicht nur das Lob, daß er die Aehnlichkeit bis zur Bewunderung erreichte, sondern ist auch wegen der großen Feinheit der Arbeit berühmt. In der Rechten hält die Statue eine Feile und in der Linken hielt sie auf drey Fingern ein kleines Gespann von vier Pferden (60), das nach Präneste gebracht ist, und so klein war, daß eine, ebenfalls von ihm zugleich verfertigte, Fliege, dasselbe ganz, den Wagen und den Fuhrmann mit ihren Flügeln bedeckte.

23.

(59) Brutus (philippensis) wurde bey Philippi vom Octavius und Antonius geschlagen, und hieß daher der philippische Brutus, hatte vermuthlich einen Knaben, den er liebte, und der Künstler bildete ihn ab.

(60) quadrigulam tenuit.

23. Xenokrates, Schüler des Tisikrates, oder nach andern, des Euthykrates, hat beyde in der Menge der Bildnisse übertroffen, und Bücher von seiner Kunst geschrieben.

24. Verschiedene Künstler haben die Treffen des Attalus und Eumenes wider die Gallier vorgestellt (61). Dahin gehören Isigonus, Pyromachus, Stratonikus und Antigonus, welcher leztere auch über seine Kunst geschrieben hat. Vom Boethus hat man ein Kind, das eine Gans erdrosselt, (in Bronze), welches vortreflich vorgestellt ist, ob er gleich in der Bildnerey aus Silber stärker war. Die vortreflichsten aller dieser genannten Stücke, sind bereits vom Fürst Vespasian im Tempel des Friedens und in andern seiner Gebäude als Weihgeschenke aufgestellt. Der böse Nero ließ sie alle nach Rom kommen, und stellte sie in den Sälen seines goldenen Hauses auf (62).

25. Ueberdem giebt es noch folgende Künstler, die sich an Ruhm gleich sind, aber keine außerordent-

(61) Welche die Gegend in und um Galatien verheerten. Attalus war König von Pergamus, und schlug die Gallier in Mysien aufs Haupt.

(62) in Sellariis auræ domus. Sellariæ, sagt Gesner, waren Zimmer oder Gallerien mit vielen Sitzen.

dentliche Stücke verfertigt haben. Ariston, welcher auch häufig getriebene Arbeit in Silber verfertigte. Kalliades (63), Ethesias, Kantharus von Sicyon, Dionysidorus, Schüler des Kritias, Deliades, Euphorion, Eunikus und Hekatäus; auch Silberarbeiter. Lesbokles, Prodorus, Pythodikus, Polygnotus; zugleich berühmte Maler. Von denen, welche erhobene Arbeit verfertigten, waren Stratonikus, Scymnus, der Schüler des Kritias; ebenfalls auch Maler.

26. Nun will ich die anführen, welche in einerley Styl gearbeitet haben. Dahin gehören Apollodorus, Androbulus, Asklepiodorus, Alevas; so haben Philosophen Bildnisse gemacht. Apellas auch betende Weiber. Antigonus einen Perixyomenos (64) und die vorhin genannten Tyrannenmörder (65). Antimachus und Athenodorus, berühmte Weiber. Aristodemus, Ringer, zweyspännige Wageu mit dem Fahrer, Philosophen, alte Frauen und einen König Seleukus. Auch sein Doryphorus hat seine Schönheiten.

27. Zwey Künstler haben den Namen Cephißodotus geführt. Von einem ist ein Merkur vor-

(63) Einige Editionen lesen Kallias.

(64) Einer, der sich im Bade abreibt oder abstriegelt.

(65) Den Harmodius und Aristogiton.

vorhanden, der den jungen Bacchus nährt. Ferner hat er ein Statue mit aufgehobener Hand geliefert, die einen öffentlich Redenden vorstellt (66); wessen Person sie bezeichnet, ist ungewiß. Der zweyte hat Philosophen gemacht. Kolotes, der mit dem Phidias den olympischen Jupiter machte, Philosophen. Desgleichen Kleon Cenchramis, Kallikles und Cephis. Chalkosthenes Komödianten und Athleten.

28. Dahippus einen Perixyomenos. Daiphron, Demokritus und Dämon, Philosophen.

29. Epigonus, welcher fast alle genannte Stücke nachgeahmt hat, hat in seinem Pfeiffer, und in dem Kinde, das seine erschlagene Mutter wehmüthig liebkoset, einen Vorzug. Eubolides durch eine Statue, die an den Fingern rechnet.

30. Mikon ist durch Athleten berühmt; Menogenes durch vierspännige Wagen.

31. So hat auch Niceratus sich in allen Arbeiten der jezt genannten Künstler versucht, auch einen Alcibiades verfertigt; desgleichen seine Mutter Demarate, wie sie bey einer angezündeten Lampe opfert.

32. Auf den zweyspännigen Wagen des Tisikrates hat Piston eine Frauensperson ge-

(66) concionantem.

gänger er sich bilde, soll er ihm eine Menge Menschen gezeigt und gesagt haben: „der Natur muß man nachahmen, nicht dem Künstler.„ Er hat, wie gesagt (21) unter allen die meisten Statuen geliefert, denn er war in der Kunst sehr erfindungsreich. Unter diesen war der Strigler (22), den Markus Agrippa vor seinen Bädern aufstellte, dem Fürst Tiberius außerordentlich und so werth, daß er sich nicht entbrechen konnte, so sehr er sich auch zu Anfang seiner Regierung selbst zu beherrschen wußte, ihn in sein Schlafzimmer zu stellen, und dort eine andere Statue dafür hinzusetzen. Das römische Volk aber war so eigensinnig, daß es im Theater ein großes Geschrey erhob, und verlangte: der Apoxyomenos (23) sollte wieder an seinen Platz gesezt werden, und der Fürst stellte ihn auch wieder auf, so lieb er ihm war. Lysippus ist ferner durch seine trunkene Flötenspielerin, durch seine Hunde und Jagdstücke berühmt. Vorzüglich aber durch seinen vierspännigen Wagen mit der Sonne nach Rhodischer Vorstellung (24). Er hat auch viele Bildnisse vom Alexan-

(21) §. 17.

(22) Eine Statue die sich strigelte.

23) Der Strigler. Man rieb sich nemlich nach dem Bade mit Oel, und schabte dieses nebst dem Schweiß mit einer elfenbeinernen Strigel wieder ab.

(24) Zu Rhodus wurde die Sonne göttlich verehrt, Apoll

Alexander dem Großen verfertigt, und von dessen Jugend an eine Folge geliefert (25). Die erste Statue, die ihn als Kind vorstellte, ließ Fürst Nero übergolden, und ergözte sich sehr daran. Als aber durch diese theure Vergoldung die angenehmen Züge der Kunst verloren gingen, krazte man das Gold wieder ab, und so wird diese Statue doch noch höher geschäzt, als vorhin, obgleich daran die Narben und Risse, in welchen das Gold gesessen hat, noch sichtbar sind. Eben dieser Künstler hat auch einen Hephästion, Liebling vom Alexander dem Großen, verfertigt, den aber einige dem Polyklet beylegen, wiewohl dieser fast um hundert Jahr früher gelebt hat. Ferner hat er die Jagd Alexanders des Großen geliefert, welche zu Delph als Weihgeschenk aufgestellt ist. Einen Schwarm von Satyrs zu Athen. Den Bildnissen vom Alexander und dessen Günstlingen hat er allen die größte Aehnlichkeit gegeben. Metellus brachte sie nach Be-

Apoll fuhr diesen Wagen mit vier Pferden, die beym Ovid Pyroeis, Eous, Aethon und Phlegon heißen, am Himmel herum, und sein Kopf stellte dabey die Sonne vor, hatte Strahlen, und war glänzend.

(25) Er stellte ihn nemlich erst als Knabe, dann als Jüngling, Mann u. s. w. vor. Wie Horaz sagt, Epist. II. 1, 239. wollte Alexander nur vom Apelles gemahlt, und vom Lysippus (nach andern vom Polyklet) abgebildet seyn.

zwingung Macedoniens nach Rom. Er hat auch vierspännige Wagen von vielerley Art verfertigt. Er soll die Bildnerkunst dadurch sehr vervollkommt haben, daß er das Haar deutlich ausdrückte, die Köpfe kleiner machte, als die Alten vor ihm, die Körper geschlanker und hagerer, wodurch die Statuen höher und größer erschienen (26). Die Symmetrie hat keinen lateinischen Namen (27); er beobachtete sie sehr strenge, und nach einer ganz neuen, nie versuchten Methode, veränderte er die vierkantigen Statuen der Alten. Er pflegte zu sagen: Jene hätten die Menschen gemacht, wie sie wirklich wären, er, wie sie ihm zu seyn schienen. Ein ihm eigner Hauptzug scheint der zu seyn, daß er, und auch in Kleinigkeiten Feinheit anzubringen wußte.

7. Er hat folgende Söhne und Schüler, die auch berühmte Künstler waren, hinterlassen: den

Da-

(26) per quæ proceritas signorum maior videretur. Weil die Statuen nicht so dickleibig waren, schienen sie natürlicher Weise, bey gleicher Höhe, doch länger zu seyn.

(27) Symmetrie soll hier wohl so viel heißen, daß alle Theile gegen einander die gehörige Größe oder Proportion haben. Vitruv gebraucht das Wort commensus, der jüngere Plinius sagt congruentia, æqualitas. Im Deutschen sagt man zuweilen Ebenmaas.

Dahippus, Beda und vor allen den Euthykrates; wiewohl dieser mehr des Vaters ausdaurenden Fleiß als seine Eleganz nachgeahmt hat, und mehr im ernsten als angenehmen Styl gefallen wollte. Er hat zu Delph den Herkules, den Alexander, den Tespis, einen Jäger, die Thespiaden (28), ein Reutereytreffen, das Bildniß des Throphonius am Orakel (29), verschiedene vierspännige Wagen der Medea, ein Pferd mit einem Kappzaum (30) und Jagdhunde sehr schön ausgedrückt und vorgestellt.

(28) Oder die neun Musen von Thespiæ einer Stadt in Böotien, wo sie vorzüglich verehrt wurden, so genannt.

(29) Simulacrum Throphonii ad Oraculum. Trophonius war ein sehr berühmter Steinhauer und hat in der Landschaft Böotiens Lebadea ein unterirdisches Fanum oder einen Tempel erbaut, wo viele Orakelsprüche ertheilt wurden. Sein Bildniß ist, wie Harduin aus dem Suidas zeigt, vermuthlich so abgebildet gewesen, daß er sich den Kopf seines Bruders Agamedes in der Hand hab nd, in den Abgrund, wo ein Orakel war, nach abgelegtem Gelübd, herabstürzen wollte.

(30) Vielleicht eine Art von Kappzaum oder dergleichen; equum cum fiscinis steht im Text. Er hat ein muthiges Pferd vorgestellt, wie es sich beym Zaum der ihm angelegt ist, gebährdet. Cheval muselé sagt Falconet.

8. Von diesem war wieder Tisikrates ein Schüler, auch aus Sicyon, der aber in seinen Arbeiten der Schule des Lysippus so nahe kommt, daß manche Bildnisse von ihm kaum von Bildnissen aus derselben zu unterscheiden sind, wie zum Beyspiel ein thebanischer Greis, ein König Demetrius, ein Peucestes, der Beschirmer Alexanders des Großen (31). Ein dieser Ehre würdiger Mann (32)!

9. Die Künstler, welche diese Nachrichten in Bücher zusammentrugen, loben auch sehr einen Telephanes, einen Phoceer, der übrigens unbekannt ist, weil er in Theßalien mag gewohnt haben, und vielleicht seine Werke verborgen geblieben sind. Uebrigens setzen sie ihn einstimmig dem Polyklet, Myron und Pythagoras zur Seite. Sie preisen von ihm eine Larißa, einen Spintharus einen Pentathlos und seinen Apoll. Andere sagen, daß dies nicht die Ursach seiner Unbekanntheit sey, er habe aber lediglich für die Könige Xerxes und Darius gearbeitet (33).

10.

(31) Dieser Peucestes hielt dem Alexander bey einer Belagrung, den Schild vor, wurde aber nach Kurtius Erzählung selbst durch drey Wurfspieße getödtet.

(32) Nemlich von einem solchen Künstler abgebildet zu werden.

(33) Und also die von ihm verfertigten Stücke nicht in Griechenland blieben und bekannt, sondern nach Persien geschaft wurden.

10. Praxiteles war in Marmor glücklicher, daher auch berühmter; doch hat er auch aus Bronze die schönsten Stücke gemacht. Als den Raub der Proserpina, eine Katagusa (34) und einen Bacchus, die Trunkenheit und daneben den berühmten Satyr, dem die Griechen den Beynamen Peribötos geben (35). Die Bildnisse, welche vor dem Tempel der Felicitas standen, und unter andern die Venus, welche unter der Regierung des Klaudius, als der Tempel abbrannte, ein Raub der Flammen wurde, und welche seiner, in der ganzen Welt berühmten, marmornen Venus gleich war (36). Ferner eine Stephusa (37) eine Spilumene (38), einen Oenophorus (39). Die Tyrannenmörder Harmodius und Aristogiton, welche der große Alexander nach Eroberung Persiens den Atheniensern wieder zuschikte, nachdem sie Xerxes, der Persische König gefangen genom-

(34) oder die Ceres, welche die geraubte Proserpina wieder in ihr Haus zurück fuhrte. Denso sagt die Zurückkehrende.

(35) Das ist der berufene oder beschriene.

(36) Siehe von dieser Buch 36. §. 4. Nro. 5.

(37) Eine Kranzflechterin. Vielleicht auch eine Bekränzte.

(38) Ein schmuziges altes Weib.

(39) Oder Weinträger.

men hatte. Einen Apoll als einen mannbaren Jüngling, welcher nach einer in der Nähe herbeyschleichenden Eidechse mit einem Bogen zielt, und Sauroktonos genannt wird (40). Man sieht auch zwey Bildnisse von ihm, welche entgegenstehende Affecten ausdrücken, nemlich eine weinende Matrone und eine lustige Hure. Die leztere hält man für die Phryne (41), man entdeckt am Bildniß die Liebe des Künstlers zu ihr (42) und im Gesicht der Hure bemerkt man die Freude über ein Geschenk.

11. Es ist auch ein Bildniß vorhanden, das von seinem guten Herzen zeugt. Er hat nemlich zu dem vierspännigen Wagen, den Kalamis verfertigt hatte, den Fuhrmann gemacht, damit dieser Künstler, der in Bildung der Pferde vorzüglich stark war, nicht im Menschen zu fehlen schiene. Kalamis selbst hat noch verschiedene vier- und zweyspännige Wagen gemacht, und die Pferde jedesmahl unnachahmlich dargestellt. Doch darf man nicht glauben, daß ihm die menschlichen Figuren schlechter gerathen sind, denn niemand hat eine so berühmte Alkmena verfertigt, als er.

12.

(40) Oder Eydechsentödter.

(41) Die Geliebte des Künstlers.

(42) Da er sie nemlich so schön nnd mit so großem Fleiß gebildet oder ausgearbeitet hatte.

12. Alkamenes (43, Schüler des Phidias, hat in Marmor gearbeitet, aber auch einen Pentathlos aus Bronze verfertigt, welcher Enkrinomenos genannt wird. Aristides Schüler vom Polyklet, vier- und zweyspännige Wagen. Die Leaena des Tisikrates (44 wird gelobt. Eine Hure die durch ihr Leyerspiel mit Harmodius und Aristogiton sehr vertraut wurde, und den Anschlag zum Tyrannenmord nicht verrieth, ob sie gleich Todesfolter erlitt. Die Athenienser wollten ihr daher eine Ehre erweisen, doch aber die Hure nicht ehren, und ließen daher ein

(43) Hier folgt ein alphabetisches Verzeichniß von Künstlern.

(44) Wie kömmt Tisikrates hieher, da er erst unter T. vorkommen sollte? Einige Editionen lesen Iphikrates, man erinnere sich aber, daß oben Nummer 8 eines Künstlers Tisikrates gedacht wurde. Vielleicht hat hier Plinius bey seinem Ausschreiben die alphabetische Ordnung auf einen Augenblick vergessen. Die französische Ausgabe will sie wieder durch folgende in der Punctation veränderte Lesart herstellen:

At Polycleti discipulus Aristides quadrigas bigasque Iphicratis. Leæna laudatur.

Nach dieser müßte man übersetzen:

„Der Schüler Polyklets hat vier- und zweyspännige Wagen des Iphikrates verfertigt, und ist durch seine Leæna berühmt.“

Thier ihres Namens verfertigen (45), und den Grund dieser Ehrenbezeugung bemerkbar zu machen, verbot sie dem Künstler, dem Thier eine Zunge einzusetzen (46).

13. Bryaxis hat einen Aeskulapius und einen Seleukus verfertigt. Bedas einen Betenden. Batton einen Apoll und eine Juno, welche zu Rom im Tempel der Konkordia aufgestellt sind.

14. Ctesilaus einen Verwundeten und Ohnmächtigen, an dem sich bemerken läßt, wie viel vom Leben noch in ihm ist. Ferner einen olympischen Perikles, würdig dieses Beynamens (47)! An der Bildnerkunst ist merkwürdig, daß sie berühmte Männer noch berühmter gemacht hat, als sie waren. Cephißodotus, eine bewundernswürdige Minerva im Hafen der Athenienser und einen Altar am Tempel des Jupiter Servator in eben diesem Hafen; ein Stück dem wenige gleich gesezt werden. Kanachus einen nackten Apoll, der

(45) Nemlich eine Löwin. Leæna heißt nemlich eine Löwin.

(46) Weil die Hure Leæna mit ihrer Zunge unter der Folter nichts verrathen hatte.

(47) Perikles dessen Macht zu Athen sehr gestiegen war, hieß Pericles olympius entweder wegen seiner donnernden Beredtsamkeit oder wegen seiner überwiegenden Gewalt und Macht.

der Philesische (48) genannt, im Didymäum, aus Erz von äginetischer Mischung. Daneben einen über seine Gefährte dergestalt schwebenden Hirsch, daß man einen Faden unter den Füßen wegziehen konnte. Zehen oder Huf des Hirsches, griffen wechselsweise in den Boden ein, und die Huffspizzen waren hinten und vorn so gelenkig eingerichtet, daß sie, nachdem sie aufgehoben waren, eins ums andere die vorige Stellung wieder annahmen (49). Eben dieser hat Knaben zu Pferde verfertigt (50). Chäreas, einen Alexander den Großen und dessen Vater Philippus.

15.

(48) Oder Liebenswürdige.

(49) Ich verstehe diese Stelle, die ich hier aus dem Original hinsetze, also:

Cervumque una ita vestigiis suspendit, ut linum subter pedes trahatur, alterno morsu digitis calceque retinentibus solum, ita vertebrato dente utrisque in partibus, ut a repulsu per vices resiliat.

Wenn der Hirsch in der schwebenden Stellung zum Exempel auf dem rechten Hinter- und linken Vorderfuß ruhte, und man zog einen Faden unten durch, so hob sich zwar der rechte Hinter- und linke Vorderfuß, aber dagegen griffen der linke Hinter- und rechte Vorderfuß wieder ein, und also blieb der Schwerpunct unterstüzt. Es mußte also im und am Hirsche ein gewisser Mechanismus angebracht seyn.

(50) Der Franzose macht statt dieser Stelle einen Strich,

15. Desilaus hat einen Doryphoros (51) und eine verwundete Amazone verfertigt. Demetrius eine Lysimache, welche sechzig Jahr Priesterin der Minerva gewesen war. Ferner eine Minerva, Musika genannt, weil die Schlangen an ihrer Gorgone *), beym Schlagen der Cythar, ein Geklingel hören lassen. Ferner hat er den Ritter Simon abgebildet; der erste, der ein Buch über die Reitkunst geschrieben hat. Dädalus, der auch unter die berühmten Bildner gehört, hat Knaben gemacht, die sich strigeln. Dinomenes einen Protesilaus und einen Ringer Pythodemus.

16. Vom Euphranor ist der Alexander Paris. Man lobt an diesem Bildniß, daß man alles mit Einem Blick sieht; den Richter über Göttinnen, den Liebhaber der Helena und doch auch den

Strich, und läßt sie weg. Im Text steht: „Idem et celetizontas pueros fecit.„ Κελητιζοντασ vocant equum singularem regentes, sagt Harduin. Celes oder Κελησ heißt nemlich ein schnelles Pferd, das zum Wettrennen gebraucht wird. Man sehe Goldhagens Abhandlung von den Kampfspielen der Griechen in seinem deutschen Pausanias.

(51) Deutsch einen Spiesträger.

*) Die Pallas führte einen Medusenkopf mit Schlangenhaar in ihrem Schilde, und Medusa war eine der Gorgonen.

den Mörder Achills, Von ihm ist ferner zu Rom eine Minerva, Katuliana genannt, welche unterm Kapitolium vom Quintus Lutatius Katulus zum Weihgeschenk aufgestellt ist. Ferner die Statue des Bonus Eventus (52), welche in der rechten Hand eine Schale und in der linken eine Aehre und einen Mohnkopf hält. Eine Latona als Wöchnerin, die ihre Kinder, den Apoll und die Diana trägt; sie steht im Tempel der Konkordia. Vier- und zweyspännige Wagen und einen Klinuchus von ausnehmender Schönheit. Die Virtus und Grácia, beyde in koloßischer Form. Eine Frau, die bewundert und anbetet. Einen Alexander und Philippus auf vierspännigen Wagen. Eutichides hat den Fluß Eurotas dergestalt abgebildet, daß viele behaupten, der künstliche Fluß sey fließender, als der natürliche. Vom Hegias lobt man eine Minerva und einen König Pyrrhus. Die Knaben zu Pferde, Kastor und Pollux, vor dem Tempel des Jupiter Tonans, sind vom Hegesias. Der Herkules in der Kolonie Parium ist vom Isidorus.

17. Lycius von Eleutherä, Myrons Schüler, hat Werke verfertigt, die seines Lehrers würdig sind, nemlich einen Knaben, der ein mattes Feuer anbläßt, und Argonauten. Leocchares,

(52) oder des guten Erfolgs. Eine Gottheit die vorzüglich den Ackerleuten heilig war.

re's einen Adler, der den Ganymed entführt (53), weiß was er raubt, wem ers zuführt, und mit seinen Krallen sogar die Kleider schont. Den Knaben Autolikus, der im Pankratium siegte (54), und um dessentwillen Xenophon sein Symposion schrieb. Jenen Jupiter tonans auf dem Kapitolium, der vor allen Beyfall verdient. Einen Apoll mit einem Diadem. Lyciscus hat den Lago, einen schlauen Knaben von verschmitzter Schnurrigkeit abgebildet (55). Lykus selbst, einen Knaben, der räuchert.

18. Menächmus hat ein Kalb gemacht, das mit dem Knie niedergedrückt, den Hals rück über biegt. Dieser Menächmus hat auch über seine Kunst geschrieben.

19. Naucydes läßt sich aus seinem Merkur aus seinem Dioskobolus und aus der Statue, welche

(53) Ganymed war ein trojanischer Prinz, den Jupiter durch einen Adler entführen ließ, und der ihm bey der Tafel aufwarten mußte.

(54) pancratio victorem. Wenn Faust- und Ringkampf verbunden wurde.

(55) Fucatae vernilitatis. Vernilitas heißt Possenreisserey von verna ein Knecht, der im Hause geboren und erzogen ist. Die muntern Knaben solcher Knechte wurden zuweilen mit Fleiß zu Lustigmachern oder Hausnarren aufgezogen. Der Künstler hatte also die lustige Laune ausgedrückt.

che einen Widder opfert, beurtheilen. Naucerus hat einen nach Luft schnappenden Ringer gemacht. Niceratus einen Aeskulapius und eine Hygia (56); beyde stehen zu Rom im Tempel der Konkordia.

20. Pyromachus, einen vierspännigen Wagen, der vom Alcibiades gelenkt wird. Polykles einen berühmten Hermaphrodit. Pyrrhus eine Hygia und Minerva. Phönix, Schüler vom Lysippus, einen Epitherses (57).

21. Styrax, ein Cyprier, ist nur durch ein Bildniß berühmt, nemlich durch seinen Splanchnoptes (58). Dieser war des olympischen Perikles eingebohrnes Sclavenkind, bratet Eingeweide, und bläßt das Feuer mit vollen Backen an. Silanion hat einen Apollodor gegossen. Apollodor war selbst ein Bildner, aber unter allen der fleißigste Mann in seiner Kunst, und ein sehr strenger Richter gegen sich selbst. Oefters, wenn ein Bildniß schon vollendet war, zerbrach ers wieder, weil er sich in seiner Leidenschaft für die Kunst ein Genüge leisten konnte, und bekam daher den Beynamen des Unsinnigen. Diese Leidenschaft hat

(56) Hygia wird für eine Tochter des Aeskulaps gehalten.

(57) Ein berühmter Ringer, dessen Pausanias gedenkt.

(58) Ein Knabe, der Eingeweide am Feuer bratete und dabey das Feuer anblies.

hat Silanion an seinem Bildniß ausgedrückt, und hat nicht einen Menschen, sondern den Zorn selbst dargestellt. Ferner einen berühmten Achilles. Einen Epistates, welcher Athleten übt. Strongylion eine Amazone, die von der Schönheit ihrer Schenkel Euknemon genannt, und im Gefolge des Nero immer mit umher getragen wurde. Ferner hat er den Knaben abgebildet, den Brutus, der Philippische, sehr liebte, und ihn durch seinen Beynamen berühmt machte (59).

22. Theodorus, der zu Samos das Labyrinth verfertigte, hat sich selbst in Bronze gegossen, und hat nicht nur das Lob, daß er die Aehnlichkeit bis zur Bewunderung erreichte, sondern ist auch wegen der großen Feinheit der Arbeit berühmt. In der Rechten hält die Statue eine Feile und in der Linken hielt sie auf drey Fingern ein kleines Gespann von vier Pferden (60), das nach Präneste gebracht ist, und so klein war, daß eine, ebenfalls von ihm zugleich verfertigte, Fliege, dasselbe ganz, den Wagen und den Fuhrmann mit ihren Flügeln bedeckte.

23.

(59) Brutus (philippensis) wurde bey Philippi vom Octavius und Antonius geschlagen, und hieß daher der philippische Brutus, hatte vermuthlich einen Knaben, den er liebte, und der Künstler bildete ihn ab.

(60) quadrigulam tenuit.

23. Xenokrates, Schüler des Tisikrates, oder nach andern, des Euthikrates, hat beyde in der Menge der Bildnisse übertroffen, und Bücher von seiner Kunst geschrieben.

24. Verschiedene Künstler haben die Treffen des Attalus und Eumenes wider die Gallier vorgestellt (61). Dahin gehören Isigonus, Pyromachus, Stratonikus und Antigonus, welcher leztere auch über seine Kunst geschrieben hat. Vom Boethus hat man ein Kind, das eine Gans erdrosselt, (in Bronze), welches vortreflich vorgestellt ist, ob er gleich in der Bildnerey aus Silber stärker war. Die vortreflichsten aller dieser genannten Stücke, sind bereits vom Fürst Vespasian im Tempel des Friedens und in andern seiner Gebäude als Weihgeschenke aufgestellt. Der böse Nero ließ sie alle nach Rom kommen, und stellte sie in den Sälen seines goldenen Hauses auf (62).

25. Ueberdem giebt es noch folgende Künstler, die sich an Ruhm gleich sind, aber keine außerordent-

(61) Welche die Gegend in und um Galatien verheerten. Attalus war König von Pergamus, und schlug die Gallier in Mysien aufs Haupt.

(62) in Sellariis auræ domus. Sellariæ, sagt Gesner, waren Zimmer oder Gallerien mit vielen Sitzen.

dentliche Stücke verfertigt haben. Ariston, welcher auch häufig getriebene Arbeit in Silber verfertigte. Kalliades(63), Ethesias, Kantharus von Sicyon, Dionysidorus, Schüler des Kritias, Deliades, Euphorion, Eunikus und Hekatäus; auch Silberarbeiter. Lesbokles, Prodorus, Pythodikus, Polygnotus; zugleich berühmte Maler. Von denen, welche erhobene Arbeit verfertigten, waren Stratonikus, Scymnus, der Schüler des Kritias; ebenfalls auch Maler.

26. Nun will ich die anführen, welche in einerley Styl gearbeitet haben. Dahin gehören Apollodorus, Androbulus, Asklepiodorus, Alevas; so haben Philosophen Bildnisse gemacht. Apellas auch betende Weiber. Antigonus einen Perixyomenos (64) und die vorhin genannten Tyrannenmörder (65). Antimachus und Athenodorus, berühmte Weiber. Aristodemus, Ringer, zweyspännige Wagen mit dem Fahrer, Philosophen, alte Frauen und einen König Seleukus. Auch sein Doryphorus hat seine Schönheiten.

27. Zwey Künstler haben den Namen Cephißodotus geführt. Von einem ist ein Merkur vor=

(63) Einige Editionen lesen Kallias.

(64) Einer, der sich im Bade abreibt oder abstrigelt.

(65) Den Harmodius und Aristogiton.

vorhanden, der den jungen Bacchus nährt. Ferner hat er ein Statue mit aufgehobener Hand geliefert, die einen öffentlich Redenden vorstellt (66); wessen Person sie bezeichnet, ist ungewiß. Der zweyte hat Philosophen gemacht. Kolotes, der mit dem Phidias den olympischen Jupiter machte, Philosophen. Desgleichen Kleon Cenchramis, Kallikles und Cephis. Chalkosthenes Komödianten und Athleten.

28. Dahippus einen Perixyomenos. Daiphron, Demokritus und Dämon, Philosophen.

29. Epigonus, welcher fast alle genannte Stücke nachgeahmt hat, hat in seinem Pfeiffer, und in dem Kinde, das seine erschlagene Mutter wehmüthig liebkoset, einen Vorzug. Eubolides durch eine Statue, die an den Fingern rechnet.

30. Mikon ist durch Athleten berühmt; Menogenes durch vierspännige Wagen.

31. So hat auch Niceratus sich in allen Arbeiten der jezt genannten Künstler versucht, auch einen Alcibiades verfertigt; desgleichen seine Mutter Demarate, wie sie bey einer angezündeten Lampe opfert.

32. Auf den zweyspännigen Wagen des Tisikrates hat Piston eine Frauensperson gestellt

(66) concionantem.

stellt (67). Er hat auch einen Mars und einen Merkur geliefert, welche zu Rom im Tempel der Konkordia stehen. Perillus wird von niemanden gelobt. Er war grausamer, als der Tyrann Phalaris, für den er einen Stier verfertigte, und versprach, er sollte mit menschlicher Stimme brüllen, wenn man Feuer darunter anlegte (68); gerechter war die Grausamkeit, daß dieser peinliche Versuch an ihm selbst zuerst gemacht wurde. An ihm, der die sanfteste der Künste, die sich anfänglich mit Götter- und Menschenbildnissen beschäftigte, so weit herab gewürdigt hatte. Hatten darum so viele Erfinder in ihrer Ausbildung gearbeitet, daß sie Folterwerkzeuge darreichen sollte? Aus der einzigen Ursach werden seine Stücke noch aufbewahrt, daß jeder, der sie sieht, die Hand verabscheue, die sie gemacht hat.

33. Sthenis hat eine Ceres, einen Jupiter und eine Minerva verfertigt, welche zu Rom im Tempel der Konkordia stehen. Ferner weinende, betende und opfernde Matronen. Simon, einen Hund

(67) Nemlich als Wettfahrerin.

68) Phalaris war ein grausamer Tyrann zu Agrigent in Sicilien. Der Sinn ist dieser: Perillus wollte in den hohlen Stier einen Menschen verbergen, und ihn durchs Feuer, zum Brüllen oder zum Angstgeschrey bringen. Aber Phalaris ließ ihn selbst in den Stier versperren.

Hund und einen Bogenschützen. Stratonikus, nemlich der Cälator (69) auch Philosophen. Scopas, beydes.

34. Athleten, Bewafnete, Jäger und Opfernde sind verfertigt vom Batton, Euchir, Glaucides, Heliodorus, Hikanus, Lophon, Lyson, Leon, Menodorus, Myiagrus, Polykrates, Polydorus, Pythokritus, Protogenes, welcher leztere auch, wie ich zeigen werde, als Maler sehr berühmt ist. Patrokles, Polis, Posidonius, der auch ein guter Cälator in Silber war, und von Geburt ein Ephesier. Periklymenus, Philon, Simenus, Timotheus, Theomnestus, Timarchides, Timon, Tisias, Thrason.

35. Von allen Künstlern zeichnet sich besonders Kallimachus durch einen Beynamen aus. Er schalt beständig auf sich selbst, sein Fleiß war unbegränzt; und daher wurde er Kachizotechnos genannt (70). Von ihm sind die tanzenden Lacedämonierinnen, ein Stück das nachgebessert ist, und das durch den übertriebenen

(69) Dessen Nro. 24 gedacht wurde.

(70) Denso sagt: Kunstschmäler. Etwa Kunstverderber, weil er durch übertriebenen Fleiß und überspannte Akkuratesse gleichsam das wieder verdarb, was er gut gemacht hatte.

Fleiß, alle Gratie wieder verloren hat. Einige sagen, er sey zugleich Maler gewesen.

Und beyläufig will ich noch vom Kato eine kleine Anekdote anführen. In der Cyprischen Expedition ließ er die einzige Statue vom Zenon unverkauft, nicht aus Liebe zum Erz oder Leidenschaft für die Kunst, sondern weil es die Statue eines Philosophen war.

36. Da ich von Statuen rede, darf ich eine gewisse nicht vorbey lassen, obgleich der Künstler, der sie verfertigt hat, nicht mit Gewißheit bekannt ist. Sie steht zu Rom an der Rednerbühne, und stellt den Herkules in der Tunika in eleischer Attitüde vor (71). Das Gesicht ist wild, und scheint anzuzeigen, daß er in dieser Tunika sein Endschicksal schon empfinde (72). Es sind drey Inschriften darauf angebracht. Eine lautet so: Aus der Beute des L. Lukullus. Die andere: Der unmündige Sohn Lukulls hat sie nach einem Senatsschluß zum Weihgeschenk aufgestellt. Die dritte: Der Aedilis Kurulis T. Septimius Sabinus hat diese Statue aus einer Privatbesizung wieder als eine

(71) eleo habitu. Andere Editionen lesen solo eo habitu. Nach andern Oetio habitu. Harduin und die alte Edition die ich besitze, lesen eleo. Die Manuscripte Soleo. Il est revêtu de la fatale tunique. Falconet.

(72) torva facie sentienteque suprema in tunica.

eine öffentliche aufgestellt. So viel Wetteifer erregte sie, und so sehr wurde sie geschäzt!

§. 20.

Nun komme ich wieder auf die Verschiedenheit und Mischung der Erze. Das Cyprische Kronenerz wird zu dünnen Blechen geschlagen, mit Stiergalle gefärbt, und vertritt in den Kränzen der Histrionen die Stelle des Goldes. Legiert man eine Unze mit sechs Scrupel Gold, so bekommen die zarten Flittern, Pyropum genannt, einen Feuerglanz (73). Reguläres Erz oder Kupfer, trift man auch in andern Bergwerken an (74), desgleichen Kaldarisches. Beyde unterscheiden sich so: das Kaldarische wird blos geschmolzen, und zerspringt unter dem Hammer; das reguläre aber giebt nach, und wird daher von einigen auch dehnbares Erz (75) genannt, und so ist alles Cyprische beschaffen. Auf andern Bergwerken unterscheidet sich das reguläre vom kaldarischen durch die sorgfältige Zubereitung. Alles Erz (oder Kupfer,) nemlich, welches durchs Feuer von den Schlacken fleißig gereinigt und geschieden wird, ist reguläres. Unter den übrigen Kupferarten hat das Kampanische den Vorzug. Ein ähnliches wird in verschiedenen Ge-

(73) prætenui *pyropi bractea* ignescit. Pyropum, vielleicht auch pyropus war der Name des Flittergoldes.

(74) Nicht nur in den Cyprischen.

(75) ductile.

genden Italiens und in den Provinzen gefunden. Man nimmt aber wegen Holzmangel auf hundert Pfund acht Pfund Bley, und schmelzt es noch einmahl recht durch (76). Wie viel die Art zu Schmelzen zur Verschiedenheit beyträgt, wird man am meisten in Gallien gewahr, wo das Erz zwischen glüenden Steinen in Fluß gebracht wird, und man ein schwarzes und bröckliches Kupfer erhält, weil die Schmelzhitze zu brennend ist. Ueberdem wird es hier nur noch einmahl geschmolzen; je öfter es aber in Fluß gebracht wird, desto mehr Güte erhält es.

Es wird nicht undienlich seyn, hier zu bemerken, daß alle Erze bey großer Kälte besser schmelzen. Die Mischung und Zubereitung der Bronze zu Statuen oder Tafeln ist diese. Erst wird die Masse bey einem Gebläse geschmolzen, dann wird in die geschmolzene ein Drittheil Leseerz (77), das ist, schon gebrauchtes und zusammengekauftes, hinzugethan. Dieses hat das Eigene, daß es die Stelle einer Würze vertritt, weil es durch häufigen Gebrauch und be-

stän-

(76) Bley befördert den Fluß des Kupfers, welches, wenn es recht rein werden, oder gutes Garkupfer werden soll, mehr als einmahl hinter einander geschmolzen werden muß. Der bleyische Zuschlag würde nicht nöthig gewesen seyn, wenn man Holz genug gehabt hätte.

(77) æs collectaneum.

ständigen Glanz schon geschmeidiget ist. Ferner nimmt man zu hundert Pfund des geschmolzenen Erzes zwölf und ein halb Pfund Silberbley (78). Das feinste gemischte Erz wird Formenerz genannt, und weil dazu ein Zehntheil Schwarzbley und ein Zwanzigtheil Silber genommen wird, so nimmt es mehrentheils die sogenannte gräkanische Farbe an *). Die lezte Mischung ist das Topferz (79), und hat von diesem Gefäße den Namen; es werden drey oder vier Pfund Bleysilber auf hundert Pfund Kupfer genommen. Wird das cyprische Kupfer mit Bley versezt, so erhält man eine purpurfarbene Bronze, die sich an den Statuen zur Prätexta gebrauchen läßt **).

(78) plumbum argentarium, das ist entweder Zinn, weil dieses eine Silberfarbe hat. Oder vielleicht auch silberhaltiges Bley. Das lezte ist mir wahrscheinlicher.

*) Unter Schwarzbley (plumbum nigrum) versteht Florencourt gewöhnliches reines Bley.

(79) temperatura ollaria, von olla der Topf.

**) Das Wort æs, Erz, ist beym Plinius, der Bedeutung nach etwas unbestimmt. Bald muß man Kupfer, bald eine Mischung vom Kupfer und andern Metallen oder Bronze darunter verstehen. Der Leser wird leicht selbst bemerken, wo man sich darunter ein reines ungemischtes Kupfer, und wo man sich Bronze vorzustellen habe. Es ist besonders, daß hier Pl.

die

§. 21.

Polirte Bronze (80) läuft leichter an, als unpolirte, es sey dann, daß man sie nach der Politur mit Oel bestreicht. Am besten soll sie sich in flüßigem Peche aufbewahren lassen. Schon längst bedient man sich auch der Erze zu Monumenten, welche lange dauern sollen, und zu ehernen Tafeln, in welche Staatsgesetze eingegraben werden (81).

§. 22.

Die Erzgruben oder Kupferbergwerke dienen auf verschiedene Art zur Kur, denn alle Geschwüre heilen darin am schleunigsten. Am heilsamsten ist die Kadmia. Sie erzeugt sich ohnstreitig auch in Silberöfen, aber sie ist hier weißer und leichter, und mit der Erzkadmia gar nicht zu vergleichen. Es giebt aber verschiedene Arten der Kadmia. Das Gestein selbst, aus welchem das Erz gezogen wird, heißt Kadmia, ist beym Guß nöthig, aber zur Medicin untauglich. Ferner findet

die Mischung verschiedener Arten von Bronze beschreibt, da er doch oben, bey Gelegenheit der kolossalischen Statue des Nero sagte: die Kunst Bronze zu mischen, sey verloren gegangen.

(80) æra extersa.

(81) So waren z. B. die bekannten zwölf Tafeln von Erz. In den ältesten Zeiten grub man die Gesetze in Holz.

det sich eine Kadmia in den Schmelzöfen, deren Name aber eine andere Abstammung hat (82). Sie wird aus den feinsten Theilen der Materie durch Flamme und Gebläse ausgetrieben, und hängt sich, je nachdem sie leicht ist, oben an die Wölbdecke und an die Seitenwände der Oefen an. Die feinste sezt in der Mündung des Ofens an, wo die Flamme hinausschlägt, und heißt Kapnitis, ist vom Feuer ausgezehrt, und ihre zunehmenden Leichtigkeit wegen, der Loderasche ähnlich. Die inwendige ist die beste, welche an der Wölbdecke herab hängt, und aus diesem Grunde Botryitis (83) genannt wird; sie ist schwerer, als die erstern, und leichter, als die folgenden. Sie hat zweyerley Farbe. Die Aschfarbene ist schlechter, die bimsteinfarbige besser, leichter zu zerreiben, und zu Augenmedicinen am schicklichsten. Eine dritte Art setzt sich an die Seitenwände der Oefen, weil sie ihrer Schwere wegen nicht bis zur Decke gelangen kann. Diese heißt Placitis (84), und ist daher mehr eine Kruste als eine Art von Bimstein, inwendig bunt, und bey der Krätze und zur Wegschaffung der Narben sehr dienlich. Aus ihr entspringen wie=

(82) Eine Art davon heißt nemlich Capnitis von καπνος der Rauch, wie er bald selbst sagen wird.

(83) Die Traubenförmige.

(84) Die kuchenförmige, weil sie sich in einer Kruste anlegt.

wieder zwey Sorten. Die Onychitis, welche äußerlich fast himmelblau aussieht, und innerlich fast eben solche Flecken hat, als der (Stein) Onychita. Die Ostracitis ist ganz schwarz, unter allen die schmuzigste, und wird gewöhnlich bey Wunden gebraucht. Alle Kadmia, die in den Oefen auf Cyprus gewonnen wird, hat die erste Güte und wird von den Aerzten noch einmahl auf reine Kohlen gelegt. Wenn sie sich hier in Asche verwandelt hat, wird sie mit Ammineischem Wein gelöscht, und zu Pflastern präparirt. Die, welche bey der Krätze gebraucht werden soll, mit Eßig. Einige zerstoßen sie, und brennen sie in irdenen Töpfen, waschen sie in Mörsern und trocknen sie nachher. Nymphodorus brennt den schweren und derben Stein (Kadmia) selbst auf Kohlen, löscht ihn, wenn er ausgebrannt ist, mit Wein, stößt ihn, und siebt ihn darauf durch Leinwand. Reibt das Pulver in einem Mörser, läßt es in Regenwasser maceriren, reibt den Bodensatz noch einmahl, bis er wie Cerußa wird, und die Zähne nicht mehr angreift (85). Dies ist auch des Jollas Verfahren; doch suchte er die reinsten Steine aus.

§. 23.

(85) Beym käuen. Cerussa ist bekanntlich Bleyweis. Ich behalte zur Sicherheit gern die alten Benennungen bey.

§. 23.

Die Effecte der Kadmia sind folgende: Sie trocknet, heilet, stillet Flüsse, reiniget schmuzige Augen, und Nagelgeschwüre an denselben, vermindert die Rauhheit der Augenlieder und leistet alles, was wir vom Bley sagen werden. Das Kupfer selbst wird zu jedem dieser Nutzanwendungen eingebrannt, und ist überdem noch beym weissen Fell und bey Narben an den Augen diensam. Heilt mit Milch Augengeschwüre, und man reibt es wie ein egyptisches Kollyrium, auf einem Schleifstein. Mit Honig genommen, dient es zum Vomitiv. Das Cyprische wird in rohen irdenen Gefäßen im Kamin mit gleichviel Schwefel gebrannt, die Oefnung des Gefäßes verlutirt, und dann läßt mans so lange im Feuer, bis das Gefäß selbst durchgebrannt ist. Einige thun Salz hinzu, andere statt des Schwefels Alaun, andere gar nichts, sondern besprengen es nur mit Eßig. Ist es gebrannt, so wird es in einem thebaischen Mörser gestoßen, und mit Regenwasser geschwemmt. Dann wird wieder noch mehr Regenwasser zugegossen, und der lezte Bodensatz so gelassen wie er ist. Dies wiederholt man so oft, bis es die Beschaffenheit vom Minium bekommt. Dann wird es an der Sonne getrocknet, und in einer ehernen Büchse aufbewahrt.

§. 24.

§. 24.

Auch die Skorie vom Erz wird auf ähnliche Art gewaschen und zubereitet, ist aber nicht so wirksam als das Erz selbst. Auch Erzblüthe ist in der Medicin brauchbar. Sie wird beym Erzschmelzen gewonnen, wenn das Erz aus einem Ofen in den andern gebracht wird. Das öftere Gebläse sondert nemlich Schuppen davon ab, die den Hirsehülsen ähnlich sind, und die Blüthe genannt werden. Sie fallen ab, wenn die Erzkuchen (86) mit Wasser abgekühlt, und roth werden. Auf ähnliche Art erhält man dadurch das sogenannte Lepis (87), mit welchem die Blüthe verfälscht wird, und es werden die Schuppen, die durch gewaltsamen Hammerschlag von den Nägeln, die aus den Erzkuchen gemacht werden, abfallen, für Blüthe verkauft (88). Auf den Cyprischen Hütten trift man vorzüglich alle diese Sachen. Der Unterschied ist dieser. Die Schuppen fallen, bey einerley Kuchen durchs Hämmern, die Blüthe aber von selbst ab.

§. 25.

(86) panes æris Klumpen von geschmolzenem Erze.

(87) lepis ist ein griechisches Wort und bedeutet eine Schuppe. Squama.

(88) Diese schuppenartige Theilchen, die beym Hämmern der Metalle sich absondern und abfallen, werden bey uns Hammerschlag genannt.

§. 25.

Es giebt noch eine feinere Sorte von Erzschuppen, welche von der äußersten zartrauhen Oberfläche (der Erzkuchen) abgenommen, und Stomoma genannt wird. Die Aerzte — mit ihrer Erlaubniß sey es gesagt — kennen alle diese Dinge nicht, und die meisten von ihnen nicht einmahl die Namen. Sie sind also sehr weit entfernt, hieraus Medicinen zu verfertigen, und dies war doch ehedem das gewöhnliche Geschäft der Arzeneykunst. So oft sie über Bücher gerathen, wollen sie auch darnach Medicinen machen, das heißt, auf Kosten der Kranken mit den vorgeschriebenen Recepten experimentiren. Dabey trauen sie den Quacksalberbuden (89), in welchen jede Waare betriegerisch verfälscht wird. Sie kaufen Kollyrien und Pflaster, die bereits fertig sind, und die Quacksalber werden ihre verlegene und verfälschte Waaren los.

Diese Erzschuppen und die Erzblüthe werden in irdenen oder kupfernen Schüsseln gebrannt, dann gewaschen und zu dem nemlichen Gebrauch den ich oben anzeigte (90), angewandt, und überdem noch bey

(89) Credunt *Seplasia*. Seplasia auch seplasium war eine Gasse oder ein Plaz zu Kapua, wo allerley Quacksalbereyen feil standen. Daher wird dies Wort im allgemeinen von Quacksalberbuden gebraucht.

(90) §. 22. und 23.

bey Fleischauswüchsen in der Nase gebraucht. Auch am Gesäs. Dienen wider Harthörigkeit, und werden mit einer Röhre in die Ohren geblasen. Bey den Krankheiten des Zapfens im Munde wird das Pulver davon gebraucht. Hebt mit Honig die Mandeln. Auch vom weißen Erze (91) erhält man Schuppen, die aber weit unkräftiger sind, als die vom Cyprischen. Man läßt auch wohl die ehernen Nägel und die Erzkuchen vorher in Knabenurin maceriren. Einige zerreiben die abgesonderten Schuppen und waschen sie mit Regenwasser. Sie geben sie Wassersüchtigen zu zwey Drachmen in einer Hemina Meth; legen sie auch mit feinem Mehle auf.

§. 26.

Der Grünspan (92) ist auch von großem Nutzen, und wird auf verschiedene Art zubereitet. Einmal wird er von dem Gestein, aus welchem das Kupfer geschieden wird, abgeschabt. Ferner von weißem durchlöchertem Erze, das in Fäßern, die mit einem ehernen Deckel verschlossen sind, über

Eßig

(91) Nach dem Dioskorides aus weißem Kupfer.

(92) ærugo. Heißt auch Rost. Hier möchte wohl Kupfervitriol zu verstehen seyn, wenigstens hat es mir in einigen Stellen so geschienen. Ich will aber ærugo einmal durch Grünspan übersetzen.

Eßig aufgehangen wird. Dieser Grünspan ist weit besser als der, den man aus den Schappen auf eben diese Art erhält. Einige setzen Gefäße von weißem Erz in irdene Töpfe, die mit Eßig angefüllt sind, und kratzen sie alle zehn Tage einmal ab. Noch andere bedecken sie mit Weintrestern (93) und schaben sie ebenfalls nach dem zehnten Tage. Wieder andere begießen ihre Feilspäne mit Eßig, rühren sie täglich einigemal mit einem Spahtel um, und das so lange, bis sie verzehrt sind. Manche wollen die Erzfeilspäne lieber in einem ehernen Mörser mit Eßig reiben. Am schleunigsten kann man Grünspan haben, wenn man auf die Abschnitsel der Kranzmacher Eßig gießt. Der Rhodische Grünspan vorzüglich wird mit geriebenem Marmor verfälscht; sonst auch mit Bimstein oder Gummi. Am leichtesten kann man betrogen werden, wenn er mit Schusteratrament verlezt ist, denn die übrige Verfälschung kann man vermittelst der Zähne entdecken, indem der verfälschte Grünspan beym Zerbeißen knirscht. Man kann auch vermittelst einer Kohlschaufel eine Probe machen. Aechter Grünspan behält (über

Kohlen)

(93) So macht man es noch jezt in Frankreich. Man nimmt Kupferplatten, und legt sie in Weintrestern, da sich dann das Kupfer nach und nach in Grünspan verwandelt.

Kohlen) seine Farbe; mit Schusteratrament gemischter wird roth. Auch mit Papier, das vorher in Gallap eingeweicht worden, läßt er sich probiren, denn dieses wird gleich schwarz, wenn es mit Grünspan übergestrichen wird *). Auch durch den Anblick kann man schon sehen, ob er eine unächte grüne Farbe hat. Er sey aber ächt, oder verfälscht, so ists am besten, wenn man ihn trocken in einer neuen Schüssel so lange brennt und rührt, bis er zu einer leichten Asche wird. Diese wird gerieben und aufbewahrt. Andere brennen ihn in rohen irdenen Gefäßen, bis das Gefäß durchglüet ist. Einige vermischen ihn mit männlichem Weyrauch. Der Grünspan wird eben so wie Kadmia gewaschen. Er ist in Kollyrien für die Augen von sehr guter Wirkung, und beym Thränenguß durch seine beißende Kraft diensam; man muß ihn aber mit warmen Pinseln so lange wieder abwaschen, bis er nicht mehr beißt.

§. 27.

*) Aus dieser Stelle dünkt mich, erhellet deutlich, daß der Grünspan ærugo æris Plin. kein solcher Grünspan war, als der unsrige, sondern ein grüner Kupfervitriol. Es ist bekannt, daß Vitriol mit Gallap eine schwarze Farbe giebt, und das ist hier der Fall. Unter das vorhin genannte Schusteratrament oder Schusterschwärze ist ebenfalls ein Vitriol (vielleicht Eisenvitriol) zu verstehen, mit dem die Schuster das Leder zu schwärzen wußten.

§. 27.

Das Kollyrium, welches das hieracische genannt wird (94), besteht hauptsächlich aus folgenden Ingredienzen. Man mischt vier Unzen Ammoniakum, zwey Unzen cyprischen Grünspan, eben so viel Schusteratrament, oder sogenanntes Chalkantum, eine Unze Misy (95) und sechs Unzen Safran mit einander. Man reibt die Mischung mit thasischem Eßig, und formet sie zu Pillen, welche wider jeden anhebenden Staar, Unterlaufung der Augen, wider Dunkelheit derselben, Rauheit, weißes Fell und wider Schäden an den Augenliedern ein vortrefliches Mittel sind. Roher Grünspan wird unter die Wundpflaster gemischt. Heilt Geschwüre am Munde und Zahnfleisch sehr gut, und mit Oel Lippengeschwüre. Mit Wachs versezt, reinigt er, und bringt die Schäden zur Narbe. Grünspan frißt auch das schwielichte Fleisch aus Fistelschäden, und aus solchen, die sich am Gesäß befinden, wenn man ihn allein oder mit Hammoniakum auflegt, oder wie Kollyrien in die ofnen Schäden bringt. Mit ein Drittheil Terebinthinharz durchknetet, schaft er den Aussatz weg.

P 2 §. 28.

(94) Hierax heißt ein Habicht; daher übersezt Denso Falkensalbe. Vielleicht aber war ein gewisser Hierax Erfinder davon. Oder es sollte ein so scharfes Gesicht verschaffen als die Falken haben.

(95) Wird §. 31. wieder vorkommen.

§. 28.

Es giebt noch eine andere Art des Grünspans, welche Skolex genannt wird (96). Er entsteht, wenn man Alaun und Salz oder eben so viel Salpeter mit weißem, sehr scharfem Eßig in einem kupfernen Mörser reibt. Man kann ihn nur in den heißesten Tagen mit Aufgang des Hundes machen. Man reibt so lange, bis er grün wird, und sich wurmförmig zusammenzieht, woher auch der Name rührt. Denn diesem Fehler abzuhelfen, werden die zwey Theile Eßig, die man aufgoß, mit einem Theil Knabenurin versezt. In den Medicinen ist die Santerna, mit der, wie ich sagte, das Gold gelötet wird (97), von gleicher Wirkung. Beydes wird wie Grünspan gebraucht. Der Scolecische Grünspan entsteht auch von selbst an einem Stein, den ich jezt beschreiben werde, und wird davon abgeschabt.

§. 29.

Chalcitis wird dieser Stein genannt, und ist derselbe, aus welchem Erz geschmolzen wird. Von der Kadmia unterscheidet er sich dadurch, daß diese über der Erde, am Felsen zu Tage gebrochen wird, er aber aus Gestein unter der Erde.

Ferner

(96) Oder die wurmichte.

(97) Im vorigen Buche §. 29. Santerna ist wahrscheinlich der Borax.

Ferner, läßt sich der Chalcitis gleich zerreiben, ist von Natur weich, sieht aus wie eine verdichtete Wolle. Noch ein anderer Unterschied ist dieser: Der Chalcitis enthält drey Bergarten, Erz, Misy, und Sory, wovon ich gehörigen Orts besonders handeln werde. Er hat länglichte Erzadern. Der honigfarbene mit dünnen herumlaufenden Adern; der leicht zu zerreiben, und nicht steinicht ist, ist der beste. Man hält ihn auch frisch für besser, weil der alte zum Sory wird. Seine medicinische Wirkungen sind folgende: Er dient wider Fleischauswüchse in den Wunden, zum Blutstillen, und seine Pulver bey Schäden am Zahnfleisch, an dem Zapfen und den Mandeln. Bey Schäden der Mutter wird er in Wolle aufgelegt. Bey Schäden an der Schaam mit Porresaft unter die Pflaster gemischt. Man läßt ihn in einem irdenen Gefäß, das mit Mist verschmiert ist, in Eßig vierzig Tage maceriren, bis es eine Safranfarbe annimmt. Dann wird er mit gleichviel Kadmia versezt, und es entsteht ein Medikament, welches Psorikon genannt wird (98). Mischt man zwey Theile Chalcitis mit einem Theil Kadmia, so wird die Medicin schärfer, und noch heftiger, wenn man bey der Mischung Eßig statt des Weins gebraucht.

(98) Weil es wider die Krätze (Psora) gebraucht wird.

Gerösteter Chalcitis ist zu jeder dieser Kuren kräftiger.

§. 30.

Das egyptische Sory ist das belobteste, und übertrift das Cyprische, Hispanische und Afrikanische weit, wiewohl einige das Cyprische zu Augenkuren für besser halten. In jedem Lande aber hält man das fürs beste, das den widrigsten Geruch hat, beym Reiben fettig und schwarz wird, und schwammicht ist. Sory ist dem Magen so sehr zuwider, daß sich einige schon erbrechen, wenn sie darauf gerochen haben. So ist wenigstens das egyptische beschaffen. Das Sory beyder Länder glänzt wie Misy, wenn es gerieben wird, und ist steinichter. Ist auch beym Zahnschmerz diensam, wenn man es im Munde hält, und die Zähne damit bespült. Auch bey gefährlichen und fressenden Mundschäden. Wird, wie Chalcitis auf Kohlen gebrannt (99).

§. 31.

Das Misy soll man nach einigen erhalten, wenn der Stein (Chalcitis) in Gruben ausgebrannt

(99) Was ist Sory? eine Art vom Vitriolerz, wenigstens führt nach Neumanns Zeugniß der Vitriol bey einigen den Namen Sory. Einige halten den grauen Atramentstein dafür.

brannt wird, da sich denn seine gelbe Blüthe (100) mit der leichten Fichtasche vermischt. In der That aber wird es aus obgenanntem Steine zubereitet, ist von Natur konkret und auch diskret, und wird am besten auf den Cyprischen Hütten gefunden (1). Die Kennzeichen desselben sind folgende: Es läßt sich zerreiben, und zeigt Goldglimmern, und wenn es zerrieben ist, ist es sandigt oder erdartig, und dem Chalcitis ähnlich. Es wird zur Reinigung dem Golde beygemischt. Der medicinische Nutzen besteht im folgenden. Es wird mit Rosenöhl in eiternde Ohren geflößt. Mit Wolle auf Kopfgeschwüre gelegt. Vermindert eine veraltete Rauhigkeit der Augenlieder. Dient besonders wider Schäden an den Mandeln, wider Bräune und Eiterschäden. Man kocht zu dem Ende sechzehn Drachmen in einer Hemina Eßig mit Honig, bis die Masse zähe wird. So ist es in den genannten Fällen brauchbar. So oft man diese Medicin schmeidigen will, wird sie wie der Honig versezt. Sie frißt auch schwielichte Verhärtung

(100) Ich verstehe darunter die feinsten Theile.

(1 Natura concretum discretumque. Soll wohl so viel heißen, ist von Natur schon ein solcher Körper, der in dem Stein, aber zertheilt, da ist, und nicht erst durchs Ausbrennen hervorgebracht wird. Denso sagt: ist von Natur zusammen geeitert und abgesondert.

aus Fistelschäden, wenn man Eßig dazu nimmt, und Umschläge davon macht. Wird unter die Kollyrien gethan. Stillt das Blut, und thut fressenden eiternden Schäden Einhalt. Verzehrt das wilde Fleisch. Besonders ist sie bey Krankheiten am männlichen Gliede heilsam, und stillt auch den Blutfluß bey Weibern (2).

§. 32.

Die Griechen haben, was den Namen betrift, Erz und Schusteratrament in Verwandschaft gesezt; denn sie nennen das leztere Chalkanthum (3). Kein Mi-

(2) Misy muß auch eine Vitriolart seyn. Woyt sagt: grauer kupferhaltiger Vitriol. Vom Chalcitis sagt er: "Chalcitis wird insgemein für ein durch das unterirdische Feuer von der Natur roth calcinirtes Vitriol gehalten, und zur Verfertigung des Theriaks gesucht."

Neumann aber gesteht in seiner Chemie (Theil 2 Seite 1074), daß wir jezt nicht mit völliger Gewißheit sagen, oder bestimmen können, welche Vieriolarten oder Erze die Alten unter den Namen Chalcitis, Sory, Misy u. s. w. verstanden haben. Vitrioler e oder Vitriole, sind es, wie man aus ihrem Gebrauch ersieht, auf alle Fälle gewesen. Die Sache würde sich entscheiden lassen, wenn man auf Cyprus nachsuchen könnte. Harduin will unter Misy gelben Vitriol, andre gelben Atramentstein verstehen.

(3) Und das Erz oder Kupfer heißt bey ihnen *Chalkos*.

Mineral hat so sonderbare Eigenschaften als dieses. Es entsteht in Brunnen und stehenden Wassern in Hispanien, welche ein dazu dienliches Wasser haben. Dieses Wasser wird mit gleich viel süßem versezt, gekocht und in hölzerne Bötticho gegossen. Ueber diese liegen feste Querhölzer, an welchen Stricke herabhangen und vermittelst schwerer Steine in Spannung erhalten werden. An diese hängt sich ein Schleim (4), der gewissermaßen die Gestalt einer Traube mit gläsernen Beeren bekömmt. Man nimmt es heraus, und läßt es dreyßig Tage trocknen. Die Farbe ist himmelblau, schön und glänzend, und die Maße sieht aus, als wäre sie gläsern. Wenn sie wieder aufgelöst wird, erhält man eine Schwärze, die zum Lederfärben gebraucht wird (5). Sie wird noch auf verschiedene Art erhalten. Man gräbt Gruben in eine davon geschwängerte Erdart, da dann bey winterlicher Kälte an den Seiten Stücken wie Eiszapfen hervorsintern. Diese Art wird Stalagmia genannt (6), und ist unter allen die

(4) Oder richtiger zu reden, er schießt an.

(5) Das Schuster-Atrament oder Schwärze war also ein bläulicher Vitriol, den man aus einem vitriolischen Wasser vermittelst des Anschießens erhielt.

(6) Oder Stalaktitisches oder Tropf-Chalkanthum. Der Vitriol schießt an den Seitenwänden der Grüfte in Form der Eiszapfen oder Tropfsteine an.

die reinste. Die Sorte, welche weis aussieht, und wie Violen riecht, heißt Lonchotos (7). Es erzeugt sich auch in kesselförmigen Vertiefungen in Felsen, wo vermittelst des Regenwassers der Schleim zusammen rinnt. Auch, wie das Salz, bey größter Hitze der Sonne, welche das zugelassene süße Wasser verdichtet. Einige unterscheiden daher zwey Arten, nemlich foßiles und künstliches Atrament. Je bläßer es ist, und je schlechter die Farbe, desto schlechter ist auch die Güte. Zum medicinischen Gebrauch wird vorzüglich das Cyprische empfohlen. Man nimmt es zur Abtreibung der Würmer zu einer Drachme mit Honig oder Wassermeth ein. Zerlassen und in die Nase geflößt, reinigt es das Haupt, und mit Honig und Wassermeth genommen, auch den Magen, heilt die Rauhheit an den Augenliedern, Augenschmerz, Dunkelheit und Mundgeschwüren. Stillt den Blutfluß aus der Nase, und die Hämorrhoiden. Zieht mit Hyoscyamussaamen Knochensplittern aus. Vertreibt Augenflüsse, wenn es mit einem Pinselschwamm auf die Stirn gelegt wird. Ist in Pflastern wirksam zur Reinigung der Geschwüre, und wider Auswüchse in den=

(7) Weisguhr, sagt Denso. Im neuen Schauplatz der Natur. Theil 9. Seite 272. Heißt der Atramentstein (ein Vitriolerz) Chalcitis, wenn er roth ist, Misy, wenn er gelb ist, Melantaria wenn er schwarz ist, Sory, wenn er grau ist.

denselben Hebt den Zapfen, auch wenn er nur mit einem Dekokt davon bestrichen wird. Wird mit Leinsamen zur Linderung der Schmerzen auf die Pflaster gestreuet. Die weisglänzenden Theilchen werden den violetten vorgezogen, wenn man es bey der Harthörigkeit durch eine Röhre in die Ohren bläßt. Auch allein aufgelegt, heilt es Wunden, aber färbt dabey die Narben. Neuerlich ist man auf die Erfindung verfallen, den Bären und Löwen, welche auf den Kampfplatz vorgeführt werden, das Maul damit zu bestreuen, da es dann so sehr zusammen zieht, daß sie nicht beißen können (8).

§. 33.

Ferner findet man auf den Kupferhütten das sogenannte Pompholyx und Spodos. Beyde unterscheiden sich darinn, daß Pompholyx durch die Wäsche, Spodos aber ohne Wäsche zubereitet wird. Andere haben diejenige Materie, welche weiß und leicht ist, Pompholyx genannt, und sa=

(8) Zu den Kuren schickt sich nur Eisenvitriol, der von den heutigen Aerzten aus Eisenfeilspänen sorgfältig zubereitet wird. Plinius kann hier also nicht lediglich von Kupfervitriolen reden, obgleich bisher nur vom Kupfer und dessen Mischung gehandelt ist. Vielleicht gelingt mirs, noch die angeführten Mineralien und Hüttenproducte in der Folge näher zu bestimmen.

sagen, sie sey eine leichte Asche von Erz und Kadmia. Spodos sey schwärzer und schwerer, werde von den Wänden der Schmelzöfen abgeschabt, und sey mit den Funken, zuweilen, auch wohl mit Kohlen vermischt. Mit Eßig angefeuchtet, riechts wie Erz, und hat dabey einen abscheulichen Geschmack, wenn man es mit der Zunge berührt. Es schickt sich zu Augenmedicinen, und dient wider alle Schäden und Krankheiten, wo Spodos nützlich ist, und unterscheidet sich nur durch die schwächere Wirkung. Wird auch solchen Pflastern beygemischt, welche gelinde kühlen und trocknen sollen. In Wein gewaschen, ist es in allen Fällen brauchbarer.

§. 34.

Cyprisches Spodos ist das beste. Es entsteht, wenn Kadmia und Kupferstein mit einander geschmolzen werden. Es ist sehr leicht, und sondert sich durchs Gebläse schnell ab, fliegt zum Ofen hinaus, hängt sich an die Decke (9) und unterscheidet sich vom Rus, durch die glänzende Weiße. Die Theile, welche minder weisglänzend sind, zeugen, daß der Ofen nicht zeitig sey, und werden von einigen Pompholyx genannt. Die röthlichen Theilchen, die man in beyden findet, sind von heftigerer Wirkung und exulceriren derge-

stalt,

(9) Also vor dem Ofen.

stalt, daß man blind wird, wenn beym Waschen etwas davon ins Auge kömmt. Es giebt auch ein honigfarbenes Spodos, worin man sehr viel Erz verspürt. Jede Sorte wird durchs Waschen brauchbarer. Erst wird es mit einer Feder gereinigt, dann durch ein derbes Schwemmen (10), und die rauhern Theile zerdrückt man mit den Fingern. Dasjenige, was mit Wein geschwemmt wird, ist von mittlerer Stärke, und kommt es hierbey auch auf die Weinsorten an. Wird es mit gelindem Wein gewaschen, so soll es zu Augenkollyrien nicht wohl schicklich seyn, aber wohl bey näßigen Geschwüren, feuchten Mundgeschwüren, und zu allen Medikamenten, welche wider den Brand zubereitet werden. Auch in den Silberöfen sezt sich ein Spodos an, Lauriotis genannt (11). Für die Augen söll das aus Goldöfen am diensamsten seyn. In keiner Sache verdient der menschliche Erfindungsgeist mehr Bewunderung als in dieser. Damit man nemlich nicht nöthig habe, die Metalle anzugreifen, wußte er die geringfügigsten Dinge zu gleichem Nutzen zu verwenden (12).

§. 35.

(10) crassiore lotura.

(11) Von Laurium, einem Attischen Flecken, wo Silberbergwerke waren.

(12) Was ist nun Spodos (auch Spodium) für eine

Sub-

§. 35.

Asche vom Feigenbaum oder Kaprifikus, oder von Myrtenblättern und den zartesten Theilen ihrer Zweige, oder vom wilden Oelbaum oder Quitten- oder Mastixbaum, führt den Namen Antispodos. Auch die aus unreifen Maulbeeren, das ist aus weißen, welche an der Sonne getrocknet sind. Oder auch aus Buxbaumlaub oder Pseudocyperus oder Brombeeren oder aus dem Terebinthbaum und

Substanz? Hierauf mag der Chemist Neumann antworten.

»Wenn die Alten das Wort pompholyx nihil oder nil und Hüttenrauch gebraucht, so haben sie darunter ein weisses oder weisgraues mehligtes Wesen verstanden, welches sich bey und um die Ofenlöcher, wenn Meßing, Bronze, Prinzmetall u. s. w. geschmolzen wird, wobey entweder Zink oder Gallmey vorhanden, ansetzet, und eigentlich nichts anders ist, als unreine flores Zinci. Dies ist ehemals der Ofenrahm, Hüttenrauch, das Augen- oder weiße Nicht, das Spodos oder spodium græcorum, die Cadmia volatilis vel sublimata, die fornicaria etc. und das rechte pompholyx der Alten gewesen.« Neumanns Chymie Theil 2. Seite 1033. In wiefern Neumann Recht oder Unrecht hat, kann der Uebersetzer nicht entscheiden. Gemeiniglich übersezt man Spodos durch Tutie. Aber Neumann behauptet, daß diejenige Materie, die unter dem Namen tutia verstanden wird, vom pompholyx und spodos ganz verschieden sey.

und dem Oenanthe. Man hat entdeckt, daß Asche von Stierleim oder Leinwand von ähnlicher Wirkung sey (13). Alle diese Sachen werden in einem rohen irdenen Gefäße in Oefen so lange gebrannt, bis das Gefäß durchglüet ist.

§. 36.

Auf den Kupferhütten wird auch das Spegma verfertigt. Wenn das Erz bereits im Fluß und durchglüet ist, werden noch Kohln aufgeschüttet, und durchs Gebläse in Glut gesezt. Beym heftigen Blasen entspringt alsdann dem Erze eine Art von Spreu. Der Boden, wo es aufgefangen wird, muß gepflastert seyn.

§. 37.

Hiervon läßt sich das sogenannte Diphryge, das in eben diesen Hütten verfertigt wird, leicht unterscheiden. Die Griechen nennen es so, weil es zweymal geröstet wird (14). Es entsteht auf dreyfache Art. Einmal soll es aus dem Stein Pyrites gewonnen werden, der in Kaminen so lange gebrannt wird, bis er sich in einen Röthel verwandelt. Auf Cyprus wird es auch aus dem Letten,

(13) Jezt führt Asche von Elfenbein den Namen Spodium. Antispodos heißt hier so viel, als eine Materie, die die Stelle vom Spodos vertritt.

(14) Das Wort kömmt her von δὶς und φρυγέσθαι,

gebrauchen wir es. Aber mit eben diesem Eisen führen wir Kriege, stiften Niederlagen und Straßenmord an, gebrauchen es nicht nur aus der Nähe, sondern schießen es vogelschnell ab, bald vom Geschüz (19), bald mit den Armen (20), bald als befiederte Pfeile (21). Nach meiner Einsicht der schändlichste Zug menschlichen Verstandes — Damit der Tod desto schneller zum Menschen gelange, geben wir ihm Flügel und dem Eisen Federn! Wir wollen die Schuld davon dem menschlichen Verstande und nicht der Natur beymessen. Durch einige Erfahrungen ist es bewiesen, daß das Eisen unschädlich seyn könne. In dem Friedensbündniß, das Porsenna nach Vertreibung der Könige den Römern zugestand, wird, wie ich finde, ausdrücklich gesagt: "sie sollten sich des Eisens blos beym Ackerbau bedienen" (22). Wie die ältesten Schriftsteller sagen, ists auch unsicher, mit einem (eisernen) Griffel zu schreiben *). Aus dem dritten

Kon-

(19) Katapulten, Balliste u.

(20) Als Wurfspies.

(21) Vom Bogen.

(22) Davon sagen andere Geschichtschreiber z. B. Livius nichts.

*) Et stilo scribere intutum, ut vetustissimi auctores prodiderunt. Was er eigentlich damit sagen will, weiß

ich

Konsulat des großen Pompejus ist noch ein Edict vorhanden, das bey Gelegenheit des Tumults über die Ermordung des Klodius verfaßt wurde, und in welchem er verbietet, nicht das geringste Gewehr in der Stadt zu haben.

§. 40.

Doch aber haben die Menschen nicht ermangelt, auch vom Eisen einen ehrsamen und sanftern Gebrauch zu machen. Als der Künstler Aristonidas den rasenden Athamas in der Reue über den Sturz seines Sohns Learchus vorstellen wollte (23), legirte er Kupfer und Eisen, damit der Rost des leztern durch das glänzende Kupfer durchschimmern, und die Schaamröthe ausdrücken möchte. Diese Statue ist zu Theben noch bis auf den heutigen Tag vorhanden. In eben dieser Stadt hat man einen eisernen Herkules, den Alkon verfertig-

 te,

ich nicht gewiß. Warum ists unsicher und gefährlich mit einem eisernen Griffel zu schreiben? Etwa weil man sich damit stechen kann, oder weil vielleicht die Materie, worauf geschrieben wird, verlezt wird.

(23) Athamas des Aeolus Sohn war König zu Theben, wurde durch die Juno so rasend gemacht, daß er die Ino seine Gemahlin nebst seinem Sohn Learchus für ein Paar Löwen ansahe, und in der Tollheit das Kind wider die Steine schlug. Ino entsprang, und stürzte sich mit dem Kinde ins Meer.

te, gereizt durch die Gedult, mit welcher dieser Gott seine Arbeiten verrichtet hat. Zu Rom sehen wir eiserne Becher, welche im Tempel des Mars Ultor geweihet sind. Aber die gütige Natur ist dawider, indem sie das Eisen gleichsam zur Strafe dem Roste unterwarf, und aus gleicher Weisheit machte sie nur die Dinge vergänglich, welche den Sterblichen die gefährlichsten sind (24).

§. 41.

Eisenbergwerke werden fast aller Orten gefunden, und so gar die Italische Insel Ilva (25), zeugt Eisen. Wo Eisenerze liegen, läßt sich leicht erkennen, denn die Farbe der Erde zeigt's deutlich an. Die Methode Eisen aus seinen Erzen zu scheiden ist dieselbe *). In Kappadocien ist nur noch die Frage, ob wir das Eisen durch Wasser oder Erde erhalten, wenigstens giebt dort die Erde im Ofen nur alsdann Eisen, wenn sie mit einem gewissen Flußwasser getränkt ist.

Es giebt viele Sorten von Eisen. Erstlich kömmt es dabey auf Luft und Erde an. Manches Erdreich giebt nur ein weiches, dem Bley nahe

(24) nihil in rebus mortalibus faciente, quam quod mortalitati infestissimum.

(25) Jezt Elva zwischen dem Herzogthum Florenz und der Insel Korsika.

*) Wie beym Erz oder Kupfer.

nahe kommendes, Eisen zur Ausbeute; manches ein bröckelndes erzartiges, das man ja nicht zu Rädern und Nägeln gebrauchen muß, wozu sich aber die erste Sorte schickt. Eine dritte Sorte ist beliebt, weil sie sich ihrer Kürze wegen zu Nägeln unter den Schuhen schickt (26). Noch eine andere Sorte wird bald rostig. Alle diese Eisensorten werden *Stricturæ* genannt, welches Wort bey andern Metallen nicht im Gebrauch und von dem Ausdruck stringere aciem (27) hergenommen ist. Auf den Hütten findet der größte Unterschied statt. Auf einigen wird das Kerneisen (28) zum Härten des Schneidezeuges ausgeschmolzen, auf andern nur Eisen, das zu Amboßen und Hämmern verarbeitet wird. Das meiste kommt hier auf das Wasser an, in welches das glüende Eisen eingetaucht wird. Dieses ist hie und da besser, und hat daher manchen Ort, in Absicht des Eisens, berühmt gemacht, z. B. Bibilis, Turiaßo in Hispanien, und Komum in Italien, obgleich an diesen Oertern keine Eisengruben vor-

(26) brevitate placet; die Stäbe oder Bleche sind kurz

(27) Vielleicht ließe sich strictura durch Stabeisen übersetzen. Harduin sagt: Stricturam vocant antiqui maſſam ferri ſeu laminam, quod in unam maſſam ſtringitur. Denso giebt Stristuræ durch Gänge.

(28) Nucleus ferri. Ich verstehe Stahl.

vorhanden sind. Unter allen Eisensortenbehauptet das serische den Preis, das uns von den Serern nebst ihren Zeuchen und Häuten zugeschickt wird. Die zweite Stelle verdient das Parthische. Andere Sorten werden nicht (wie diese) aus blossem Stahl geschmiedet (29), sondern bekommen einen Zusaz von weicherm Eisen. In unserm Welttheile giebt es dann und wann Eisenadern, die schon ein eben so gutes Eisen geben, als z. B. in Norikum (30). Anderer Orten giebt man dem Eisen in der Fabrik die Güte, wie zu Sulmo durch das Wasser, wie ich auch schon gesagt habe (31). Beym Schärfen nemlich bemerkte man einen Unterschied, zwischen Oel,= und Wasserschleifsteinen; denn auf den Oelwetzsteinen wird die Schneide feiner. Es ist merkwürdig, daß das Eisen beym Ausschmelzen seiner Erze, wie ein Wasser zerfließt, und hernach nach Art der Schwämme zerbrochen wird. Feines Eisenzeug löscht man gewöhnlich mit Oel, damit es durch Wasser nicht spröde und hart werde. Das menschliche Blut rächt sich am Eisen dadurch, daß

(29) ex mera *acie* non temperantur.

(30) Das alte Noricum begrif ein Stück vom jetzigen Oesterreich. Die Norischen Schneidezeuge waren berühmt.

(31) Jezt Salmona im Königreich Neapel.

daß es geschwinde rostet, wenn es damit bestrichen wird (32).

§. 42.

Vom Magnetstein und seiner Sympathie mit dem Eisen, werde ich am gehörigen Orte handeln (33). Das Eisen ist die einzige Materie, welche von diesem Stein Kräfte empfäht und lange beibehält, so daß immer ein Stück Eisen das andere an sich zieht, und man auf diese Art zuweilen eine Kette von an einander hängenden Ringen zu sehen bekömmt. Der unwissende Pöbel pflegt ein solches (magnetisirtes) Eisen lebendiges Eisen zu nennen. Die Wunden, die damit gemacht werden, sind gefährlicher. Dieser Stein erzeugt sich auch in Kantabrien, doch ist es nicht ächter Magnet in unterbrochenem Gestein, sondern es sind nur zerstreuete kugelförmige Stücke (34), oder, wie man sich ausdrückt, man findet ihn Sparsa bullatione. Ich weiß nicht, ob dieser ebenfalls mit unters Glas geschmolzen werden kann, denn es hat's noch niemand versucht; das Eisen aber be-

(32) Es rächt sich, will er sagen, weil so viel Menschenblut durch Eisen vergossen wird. Auch einer von den erbaulichen Einfällen unsers Autors.

(33) Wird Buch 36. §. 25. wieder vorkommen.

(34) non caute continua sed sparsa bullatione.

Gerösteter Chalcitis ist zu jeder dieser Kuren kräftiger.

§. 30.

Das egyptische Sory ist das belobteste, und übertrift das Cyprische, Hispanische und Afrikanische weit, wiewohl einige das Cyprische zu Augenkuren für besser halten. In jedem Lande aber hält man das fürs beste, das den widrigsten Geruch hat, beym Reiben fettig und schwarz wird, und schwammicht ist. Sory ist dem Magen so sehr zuwider, daß sich einige schon erbrechen, wenn sie darauf gerochen haben. So ist wenigstens das egyptische beschaffen. Das Sory beyder Länder glänzt wie Misy, wenn es gerieben wird, und ist steinichter. Ist auch beym Zahnschmerz diensam, wenn man es im Munde hält, und die Zähne damit bespült. Auch bey gefährlichen und fressenden Mundschäden. Wird, wie Chalcitis auf Kohlen gebrannt (99).

§. 31.

Das Misy soll man nach einigen erhalten, wenn der Stein (Chalcitis) in Gruben ausgebrannt

(99) Was ist Sory? eine Art vom Vitriolerz, wenigstens führt nach Neumanns Zeugniß der Vitriol bey einigen den Namen Sory. Einige halten den grauen Atramentstein dafür.

brannt wird, da sich denn seine gelbe Blüthe (100) mit der leichten Fichtasche vermischt. In der That aber wird es aus obgenanntem Steine zubereitet, ist von Natur konkret und auch diskret, und wird am besten auf den Cyprischen Hütten gefunden (1). Die Kennzeichen desselben sind folgende: Es läßt sich zerreiben, und zeigt Goldglimmern, und wenn es zerrieben ist, ist es sandigt oder erdartig, und dem Chalcitis ähnlich. Es wird zur Reinigung dem Golde beygemischt. Der medicinische Nutzen besteht im folgenden. Es wird mit Rosenöhl in eiternde Ohren geflößt. Mit Wolle auf Kopfgeschwüre gelegt. Vermindert eine veraltete Rauhigkeit der Augenlieder. Dient besonders wider Schäden an den Mandeln, wider Bräune und Eiterschäden. Man kocht zu dem Ende sechzehn Drachmen in einer Hemina Eßig mit Honig, bis die Masse zähe wird. So ist es in den genannten Fällen brauchbar. So oft man diese Medicin schmeidigen will, wird sie wie der Honig versezt. Sie frißt auch schwielichte Verhärtung

 aus

(100) Ich verstehe darunter die feinsten Theile.

(1 Natura concretum discretumque. Soll wohl so viel heißen, ist von Natur schon ein solcher Körper, der in dem Stein, aber zertheilt, da ist, und nicht erst durchs Ausbrennen hervorgebracht wird. Denso sagt: ist von Natur zusammen geeitert und abgesondert.

aus Fistelschäden, wenn man Eßig dazu nimmt, und Umschläge davon macht. Wird unter die Kollyrien gethan. Stillt das Blut, und thut fressenden eiternden Schäden Einhalt. Verzehrt das wilde Fleisch. Besonders ist sie bey Krankheiten am männlichen Gliede heilsam, und stillt auch den Blutfluß bey Weibern (2).

§. 32.

Die Griechen haben, was den Namen betrift, Erz und Schusteratrament in Verwandschaft gesezt; denn sie nennen das leztere Chalkanthum (3). Kein Mi-

(2) Misy muß auch eine Vitriolart seyn. Woyt sagt: grauer kupferhaltiger Vitriol. Vom Chalcitis sagt er: "Chalcitis wird insgemein für ein durch das unterirdische Feuer von der Natur roth calcinirtes Vitriol gehalten, und zur Verfertigung des Theriaks gesucht."

Neumann aber gesteht in seiner Chemie (Theil 2 Seite 1074), daß wir jezt nicht mit völliger Gewißheit sagen, oder bestimmen können, welche Vieriolarten oder Erze die Alten unter den Namen Chalcitis, Sory, Misy u. s. w. verstanden haben. Vitrioler e oder Vitriole, sind es, wie man aus ihrem Gebrauch ersieht, auf alle Fälle gewesen. Die Sache würde sich entscheiden lassen, wenn man auf Cyprus nachsuchen könnte. Harduin will unter Misy gelben Vitriol, andre gelben Atramentstein verstehen.

(3) Und das Erz oder Kupfer heißt bey ihnen *Chalkos*.

Mineral hat so sonderbare Eigenschaften als dieses. Es entsteht in Brunnen und stehenden Wassern in Hispanien, welche ein dazu dienliches Wasser haben. Dieses Wasser wird mit gleich viel süßem versezt, gekocht und in hölzerne Böttiche gegossen. Ueber diese liegen feste Querhölzer, an welchen Stricke herabhangen und vermittelst schwerer Steine in Spannung erhalten werden. An diese hängt sich ein Schleim (4), der gewissermaßen die Gestalt einer Traube mit gläsernen Beeren bekömmt. Man nimmt es heraus, und läßt es dreyßig Tage trocknen. Die Farbe ist himmelblau, schön und glänzend, und die Maße sieht aus, als wäre sie gläsern. Wenn sie wieder aufgelöst wird, erhält man eine Schwärze, die zum Lederfärben gebraucht wird (5). Sie wird noch auf verschiedene Art erhalten. Man gräbt Gruben in eine davon geschwängerte Erdart, da dann bey winterlicher Kälte an den Seiten Stücken wie Eiszapfen hervorsintern. Diese Art wird Stalagmia genannt (6), und ist unter allen

(4) Oder richtiger zu reden, er schießt an.

(5) Das Schuster-Atrament oder Schwärze war also ein bläulicher Vitriol, den man aus einem vitriolischen Wasser vermittelst des Anschießens erhielt.

(6) Oder Stalaktitisches oder Tropf-Chalkanthum. Der Vitriol schießt an den Seitenwänden der Grüfte in Form der Eiszapfen oder Tropfsteine an.

die reinste. Die Sorte, welche weis aussieht, und wie Violen riecht, heißt Lonchotos (7). Es erzeugt sich auch in kesselförmigen Vertiefungen in Felsen, wo vermittelst des Regenwassers der Schleim zusammen rinnt. Auch, wie das Salz, bey größter Hitze der Sonne, welche das zugelassene süße Wasser verdichtet. Einige unterscheiden daher zwey Arten, nemlich foßiles und künstliches Atrament. Je bläßer es ist, und je schlechter die Farbe, desto schlechter ist auch die Güte. Zum medicinischen Gebrauch wird vorzüglich das Cyprische empfohlen. Man nimmt es zur Abtreibung der Würmer zu einer Drachme mit Honig oder Wassermeth ein. Zerlassen und in die Nase geflößt, reinigt es das Haupt, und mit Honig und Wassermeth genommen, auch den Magen, heilt die Rauhheit an den Augenliedern, Augenschmerz, Dunkelheit und Mundgeschwüren. Stillt den Blutfluß aus der Nase, und die Hämorrhoiden. Zieht mit Hyoscyamussaamen Knochensplittern aus. Vertreibt Augenflüsse, wenn es mit einem Pinselschwamm auf die Stirn gelegt wird. Ist in Pflastern wirksam zur Reinigung der Geschwüre, und wider Auswüchse in den-

(7) Weisguhr, sagt Denso. Im neuen Schauplatz der Natur. Theil 9. Seite 272. Heißt der Atramentstein (ein Vitriolerz) Chalcitis, wenn er roth ist, Misy, wenn er gelb ist, Melantaria wenn er schwarz ist, Sory, wenn er grau ist.

denselben Hebt den Zapfen, auch wenn er nur mit einem Dekokt davon bestrichen wird. Wird mit Leinsamen zur Linderung der Schmerzen auf die Pflaster gestreuet. Die weisglänzenden Theilchen werden den violetten vorgezogen, wenn man es bey der Harthörigkeit durch eine Röhre in die Ohren bläßt. Auch allein aufgelegt, heilt es Wunden, aber färbt dabey die Narben. Neuerlich ist man auf die Erfindung verfallen, den Bären und Löwen, welche auf den Kampfplatz vorgeführt werden, das Maul damit zu bestreuen, da es dann so sehr zusammen zieht, daß sie nicht beißen können (8).

§. 33.

Ferner findet man auf den Kupferhütten das sogenannte Pompholyx und Spodos. Beyde unterscheiden sich darinn, daß Pompholyx durch die Wäsche, Spodos aber ohne Wäsche zubereitet wird. Andere haben diejenige Materie, welche weiß und leicht ist, Pompholyx genannt, und sa-

(8) Zu den Kuren schickt sich nur Eisenvitriol, der von den heutigen Aerzten aus Eisenfeilspänen sorgfältig zubereitet wird. Plinius kann hier also nicht lediglich von Kupfervitriolen reden, obgleich bisher nur vom Kupfer und dessen Mischung gehandelt ist. Vielleicht gelingt mirs, noch die angeführten Mineralien und Hüttenproducte in der Folge näher zu bestimmen.

sagen, sie sey eine leichte Asche von Erz und Kadmia. Spodos sey schwärzer und schwerer, werde von den Wänden der Schmelzöfen abgeschabt, und sey mit den Funken, zuweilen, auch wohl mit Kohlen vermischt. Mit Eßig angefeuchtet, riechts wie Erz, und hat dabey einen abscheulichen Geschmack, wenn man es mit der Zunge berührt. Es schickt sich zu Augenmedicinen, und dient wider alle Schäden und Krankheiten, wo Spodos nützlich ist, und unterscheidet sich nur durch die schwächere Wirkung. Wird auch solchen Pflastern beygemischt, welche gelinde kühlen und trocknen sollen. In Wein gewaschen, ist es in allen Fällen brauchbarer.

§. 34.

Cyprisches Spodos ist das beste. Es entsteht, wenn Kadmia und Kupferstein mit einander geschmolzen werden. Es ist sehr leicht, und sondert sich durchs Gebläse schnell ab, fliegt zum Ofen hinaus, hängt sich an die Decke (9) und unterscheidet sich vom Rus, durch die glänzende Weiße. Die Theile, welche minder weisglänzend sind, zeugen, daß der Ofen nicht zeitig sey, und werden von einigen Pompholyx genannt. Die röthlichen Theilchen, die man in beyden findet, sind von heftigerer Wirkung und exulceriren dergestalt,

(9) Also vor dem Ofen.

stalt, daß man blind wird, wenn beym Waschen etwas davon ins Auge kömmt. Es giebt auch ein honigfarbenes Spodos, worin man sehr viel Erz verspürt. Jede Sorte wird durchs Waschen brauchbarer. Erst wird es mit einer Feder gereinigt, dann durch ein derbes Schwemmen (10), und die rauhern Theile zerdrückt man mit den Fingern. Dasjenige, was mit Wein geschwemmt wird, ist von mittlerer Stärke, und kommt es hierbey auch auf die Weinsorten an. Wird es mit gelindem Wein gewaschen, so soll es zu Augenkollyrien nicht wohl schicklich seyn, aber wohl bey näßigen Geschwüren, feuchten Mundgeschwüren, und zu allen Medikamenten, welche wider den Brand zubereitet werden. Auch in den Silberöfen sezt sich ein Spodos an, Lauriotis genannt (11). Für die Augen soll das aus Goldöfen am diensamsten seyn. In keiner Sache verdient der menschliche Erfindungsgeist mehr Bewunderung als in dieser. Damit man nemlich nicht nöthig habe, die Metalle anzugreifen, wußte er die geringfügigsten Dinge zu gleichem Nutzen zu verwenden (12).

§. 35.

(10) crassiore lotura.

(11) Von Laurium, einem Attischen Flecken, wo Silberbergwerke waren.

(12) Was ist nun Spodos (auch Spodium) für eine

Sub-

§. 35.

Asche vom Feigenbaum oder Kaprifikus, oder von Myrtenblättern und den zartesten Theilen ihrer Zweige, oder vom wilden Oelbaum oder Quitten- oder Mastixbaum, führt den Namen Antispodos. Auch die aus unreifen Maulbeeren, das ist aus weißen, welche an der Sonne getrocknet sind. Oder auch aus Buxbaumlaub oder Pseudocyperus oder Brombeeren oder aus dem Terebinthbaum und

Substanz? Hierauf mag der Chemist Neumann antworten.

"Wenn die Alten das Wort pompholyx nihil oder nil und Hüttenrauch gebraucht, so haben sie darunter ein weisses oder weisgraues mehligtes Wesen verstanden, welches sich bey und um die Ofenlöcher, wenn Meßing, Bronze, Prinzmetall u. s. w. geschmolzen wird, wobey entweder Zink oder Gallmey vorhanden, ansetzet, und eigentlich nichts anders ist, als unreine flores Zinci. Dies ist ehemals der Ofenrahm, Hüttenrauch, das Augen- oder weiße Nicht, das Spodos oder spodium græcorum, die Cadmia volatilis vel sublimata, die fornicaria etc. und das rechte pompholyx der Alten gewesen." Neumanns Chymie Theil 2. Seite 1033. In wiefern Neumann Recht oder Unrecht hat, kann der Uebersetzer nicht entscheiden. Gemeiniglich übersezt man Spodos durch Tutie. Aber Neumann behauptet, daß diejenige Materie, die unter dem Namen tutia verstanden wird, vom pompholyx und spodos ganz verschieden sey.

und dem Oenanthe. Man hat entdeckt, daß Asche von Stierleim oder Leinwand von ähnlicher Wirkung sey (13). Alle diese Sachen werden in einem rohen irdenen Gefäße in Oefen so lange gebrannt, bis das Gefäß durchglüet ist.

§. 36.

Auf den Kupferhütten wird auch das Spegma verfertigt. Wenn das Erz bereits im Fluß und durchglüet ist, werden noch Kohln aufgeschüttet, und durchs Gebläse in Glut gesezt. Beym heftigen Blasen entspringt alsdann dem Erze eine Art von Spreu. Der Boden, wo es aufgefangen wird, muß gepflastert seyn.

§. 37.

Hiervon läßt sich das sogenannte Diphryge, das in eben diesen Hütten verfertigt wird, leicht unterscheiden. Die Griechen nennen es so, weil es zweymal geröstet wird (14). Es entsteht auf dreyfache Art. Einmal soll es aus dem Stein Pyrites gewonnen werden, der in Kaminen so lange gebrannt wird, bis er sich in einen Röthel verwandelt. Auf Cyprus wird es auch aus dem Letten,

(13) Jezt führt Asche von Elfenbein den Namen Spodium. Antispodos heißt hier so viel, als eine Materie, die die Stelle vom Spodos vertritt.

(14) Das Wort kömmt her von δις und φρυγέσθαι,

Letten, aus einer gewissen Höhle zubereitet, der erst getrocknet, und dann mit Reisig belegt wird (15). Nach einer dritten Methode, erhält man es, in den Kupferöfen, aus den Hefen oder Bodensatz. Der Unterschied ist dieser. Das Erz selbst fließt aus dem Tiegel, die Schlacken aus dem Ofen, die Blüthe schwimmt oben, das Diphryges bleibt zurück. Einige schreiben, daß sich Klumpen des Gesteins, das geschmolzen werden soll, in den Oefen zusammenballen, um diese Klumpen glühe das Erz, komme aber nicht eher zum Fluß, als bis die Materie in andere Oefen gebracht wird, und sey gleichsam der Knoten der Materie.

Was beym Schmelzen übrig bleibt, werde Diphryges genannt (16). In der Medicin wird es mit den vorhin genannten Materien auf eine gleiche Art gebraucht. Hat eine trocknende Kraft, verzehrt Auswüchse, und reinigt sehr. Man probirt es auf der Zunge, und ist ächt, wenn sie gleich trocken davon wird, und der Geschmack wie vom Erz ist.

§. 38.

(15) Welches zum fernern Rösten oder Ausbrennen angezündet wird.

(16) Man sieht, wie sehr selbst Plinius gesammlete Beschreibungen vom Diphryges von einander abweichen, es würde also eine unnütze Mühe seyn, wenn man untersuchen wollte, was Diphryges für ein Hüttenproduct sey.

§. 38.

Ein Wunder vom Erze darf ich nicht übergehen. Die in den Fastis berühmte Servilische Familie (17) nährt einen ehernen Triens mit Gold und Silber, und beydes verzehrt er. Seine Herkunft und Beschaffenheit ist mir unbekannt. Ich will darüber des alten Meßala Worte hersetzen: „Die Familie der Servilier besizt einen heiligen Triens, dem sie jährlich mit vieler Sorgfalt und Pracht ein Opfer bringt. Er soll bald zu= bald abzunehmen scheinen, und auf diese Art entweder den Ruhm oder den Verfall der Familie vorbedeuten."

§. 39.

Zunächst muß ich nun von den Eisenbergwerken handeln. Eisen gewährt den Menschen die besten und auch zugleich die verderblichsten Werkzeuge. Mit Eisen zerschneiden wir das Erdreich (18), pflanzen Baumweingärten, Obstgärten, und zwingen den Weinstock, daß er sich jährlich verjünge, wenn wir ihm das schlechte Holz nehmen. Mit Eisen bauen wir Häuser, zerhauen Felsen, und kurz, zu jeder andern Verrichtung ge=

(17) In den fastis oder Calendern, sagt Harduin wurden die Konsulate und Triumphe mit angemerkt.

(18) Wir graben und pflügen.

gebrauchen wir es. Aber mit eben diesem Eisen führen wir Kriege, stiften Niederlagen und Straßenmord an, gebrauchen es nicht nur aus der Nähe, sondern schießen es vogelschnell ab, bald vom Geschüz (19), bald mit den Armen (20), bald als befiederte Pfeile (21). Nach meiner Einsicht der schändlichste Zug menschlichen Verstandes — Damit der Tod desto schneller zum Menschen gelange, geben wir ihm Flügel und dem Eisen Federn! Wir wollen die Schuld davon dem menschlichen Verstande und nicht der Natur beymessen. Durch einige Erfahrungen ist es bewiesen, daß das Eisen unschädlich seyn könne. In dem Friedensbündniß, das Porsenna nach Vertreibung der Könige den Römern zugestand, wird, wie ich finde, ausdrücklich gesagt: "sie sollten sich des Eisens blos beym Ackerbau bedienen" (22). Wie die ältesten Schriftsteller sagen, ists auch unsicher, mit einem (eisernen) Griffel zu schreiben *). Aus dem dritten Kon=

(19) Katapulten, Balliste u.

(20) Als Wurfspies.

(21) Vom Bogen.

(22) Davon sagen andere Geschichtschreiber z. B. Livius nichts.

*) Et stilo scribere intutum, ut vetustissimi auctores prodiderunt. Was er eigentlich damit sagen will, weiß ich

Konsulat des großen Pompejus ist noch ein Edict vorhanden, das bey Gelegenheit des Tumults über die Ermordung des Klodius verfaßt wurde, und in welchem er verbietet, nicht das geringste Gewehr in der Stadt zu haben.

§. 40.

Doch aber haben die Menschen nicht ermangelt, auch vom Eisen einen ehrsamen und sanftern Gebrauch zu machen. Als der Künstler Aristonidas den rasenden Athamas in der Reue über den Sturz seines Sohns Learchus vorstellen wollte (23), legirte er Kupfer und Eisen, damit der Rost des leztern durch das glänzende Kupfer durchschimmern, und die Schaamröthe ausdrücken möchte. Diese Statue ist zu Theben noch bis auf den heutigen Tag vorhanden. In eben dieser Stadt hat man einen eisernen Herkules, den Alkon verfertig-

ich nicht gewiß. Warum ists unsicher und gefährlich mit einem eisernen Griffel zu schreiben? Etwa weil man sich damit stechen kann, oder weil vielleicht die Materie, worauf geschrieben wird, verlezt wird.

(23) Athamas des Aeolus Sohn war König zu Theben, wurde durch die Juno so rasend gemacht, daß er die Ino seine Gemahlin nebst seinem Sohn Learchus für ein Paar Löwen ansahe, und in der Tollheit das Kind wider die Steine schlug. Ino entsprang, und stürzte sich mit dem Kinde ins Meer.

te, gereizt durch die Gedult, mit welcher dieser Gott seine Arbeiten verrichtet hat. Zu Rom sehen wir eiserne Becher, welche im Tempel des Mars Ultor geweihet sind. Aber die gütige Natur ist dawider, indem sie das Eisen gleichsam zur Strafe dem Roste unterwarf, und aus gleicher Weisheit machte sie nur die Dinge vergänglich, welche den Sterblichen die gefährlichsten sind (24).

§. 41.

Eisenbergwerke werden fast aller Orten gefunden, und so gar die Italische Insel Ilva (25), zeugt Eisen. Wo Eisenerze liegen, läßt sich leicht erkennen, denn die Farbe der Erde zeigt's deutlich an. Die Methode Eisen aus seinen Erzen zu scheiden ist dieselbe *). In Kappadocien ist nur noch die Frage, ob wir das Eisen durch Wasser oder Erde erhalten, wenigstens giebt dort die Erde im Ofen nur alsdann Eisen, wenn sie mit einem gewissen Flußwasser getränkt ist.

Es giebt viele Sorten von Eisen. Erstlich kömmt es dabey auf Luft und Erde an. Manches Erdreich giebt nur ein weiches, dem Bley nahe

(24) nihil in rebus mortalibus faciente, quam quod mortalitati infestissimum.

(25) Jezt Elva zwischen dem Herzogthum Florenz und der Insel Korsika.

*) Wie beym Erz oder Kupfer.

nahe kommendes, Eisen zur Ausbeute; manches ein bröckelndes erzartiges, das man ja nicht zu Rädern und Nägeln gebrauchen muß, wozu sich aber die erste Sorte schickt. Eine dritte Sorte ist beliebt, weil sie sich ihrer Kürze wegen zu Nägeln unter den Schuhen schickt (26). Noch eine andere Sorte wird bald rostig. Alle diese Eisensorten werden *Stricturæ* genannt, welches Wort bey andern Metallen nicht im Gebrauch und von dem Ausdruck stringere aciem (27) hergenommen ist. Auf den Hütten findet der größte Unterschied statt. Auf einigen wird das Kerneisen (28) zum Härten des Schneidezeuges ausgeschmolzen, auf andern nur Eisen, das zu Amboßen und Hämmern verarbeitet wird. Das meiste kommt hier auf das Wasser an, in welches das glüende Eisen eingetaucht wird. Dieses ist hie und da besser, und hat daher manchen Ort, in Absicht des Eisens, berühmt gemacht, z. B. Bibilis, Turiaßo in Hispanien, und Komum in Italien, obgleich an diesen Oertern keine Eisengruben vor=

(26) brevitate placet; die Stäbe oder Bleche sind kurz

(27) Vielleicht ließe sich strictura durch Stabeisen übersetzen. Harduin sagt: Stricturam vocant antiqui massam ferri seu laminam, quod in unam massam stringitur. Denso giebt Stristuræ durch Gänge.

(28) Nucleus ferri. Ich verstehe Stahl.

vorhanden sind. Unter allen Eisensortenbehauptet das serische den Preis, das uns von den Serern nebst ihren Zeuchen und Häuten zugeschickt wird. Die zweite Stelle verdient das Parthische. Andere Sorten werden nicht (wie diese) aus blossem Stahl geschmiedet (29), sondern bekommen einen Zusaz von weicherm Eisen. In unserm Welttheile giebt es dann und wann Eisenadern, die schon ein eben so gutes Eisen geben, als z. B. in Norikum (30) Anderer Orten giebt man dem Eisen in der Fabrik die Güte, wie zu Sulmo durch das Wasser, wie ich auch schon gesagt habe (31). Beym Schärfen nemlich bemerkte man einen Unterschied, zwischen Oel,- und Wasserschleifsteinen; denn auf den Oelwetzsteinen wird die Schneide feiner. Es ist merkwürdig, daß das Eisen beym Ausschmelzen seiner Erze, wie ein Wasser zerfließt, und hernach nach Art der Schwämme zerbrochen wird. Feines Eisenzeug löscht man gewöhnlich mit Oel, damit es durch Wasser nicht spröde und hart werde. Das menschliche Blut rächt sich am Eisen dadurch, daß

(29) ex mera *acie* non temperantur.

(30) Das alte Noricum begrif ein Stück vom jetzigen Oesterreich. Die Norischen Schneidezeuge waren berühmt.

(31) Jezt Salmona im Königreich Neapel.

daß es geschwinde rostet, wenn es damit bestrichen wird (32).

§. 42.

Vom Magnetstein und seiner Sympathie mit dem Eisen, werde ich am gehörigen Orte handeln (33). Das Eisen ist die einzige Materie, welche von diesem Stein Kräfte empfäht und lange beibehält, so daß immer ein Stück Eisen das andere an sich zieht, und man auf diese Art zuweilen eine Kette von an einander hängenden Ringen zu sehen bekömmt. Der unwissende Pöbel pflegt ein solches (magnetisirtes) Eisen lebendiges Eisen zu nennen. Die Wunden, die damit gemacht werden, sind gefährlicher. Dieser Stein erzeugt sich auch in Kantabrien, doch ist es nicht ächter Magnet in unterbrochenem Gestein, sondern es sind nur zerstreuete kugelförmige Stücke (34), oder, wie man sich ausdrückt, man findet ihn Sparsa bullatione. Ich weiß nicht, ob dieser ebenfalls mit unters Glas geschmolzen werden kann, denn es hat's noch niemand versucht; das Eisen aber be-

(32) Es rächt sich, will er sagen, weil so viel Menschenblut durch Eisen vergossen wird. Auch einer von den erbaulichen Einfällen unsers Autors.

(33) Wird Buch 36. §. 25. wieder vorkommen.

(34) non caute continua sed sparsa bullatione.

gabt er mit gleicher Kraft (35). Der Architekt Dinochares hatte angefangen, der Arsinoe (36) einen gewölbten Tempel von Magnetstein zu erbauen, und in demselben ihr Bildniß aus Eisen in der Luft schwebend anzubringen; aber der Tod des Ptolemäus, der diesen Bau seiner Schwester zu Ehren unternahm, hats verhindert.

§. 43.

Unter allen Erzen sind die Eisenerze die reichhaltigsten. In dem Theile Kantabriens, der am Meere liegt, wo der Ocean anspült (37), steht ein jäher hoher Berg, der — es klingt unglaublich — ganz aus Eisenmaterie besteht, wie ich auch schon gesagt habe, als ich die Länder beschrieb, die um den Ocean liegen (38).

Im Feuer geglüetes Eisen verdirbt, wenn es nicht durchs Hämmern gehärtet wird. Das rothglüende schickt sich noch nicht zum Hämmern, sondern

(35) Daß man den Magnetstein mit zum Glasmachen gebraucht habe wird im 36sten Buche §. 66. gesagt werden.

(36) Des Ptolemäus Philadelphus Schwester und auch Gemalin, von der auch ein Distrikt Egyptens den Namen des Arsinoitschen Gebiets erhielt.

(37) Das alte Kantabrien kommt etwa mit dem heutigen Spanischen Asturien und Biskaja überein.

(38) Buch 4 am Ende des 33. §.

dern es muß erst weis glüen. Wenn man es mit Eßig oder Alaun bestreicht, wird es dem Erze ähnlich. Vor dem Rost wird es durch Bleyweis, Gyps und flüßiges Pech bewahrt. Dies ist die Mischung, welche die Griechen die Antipathie nennen. Einige melden, daß man den Rost auch durch religiöse Ceremonien abhalten könne. Es sey am Euphrat, in der Stadt, welche Zeugma heißt, eine eiserne Kette, deren sich Alexander der große zur Verbindung einer Brücke bedient habe, in dieser würden alle nachher eingesezten Ringe vom Roste zerstört, die erstern aber nicht.

§. 44.

Außerdem daß das Eisen bey Kuren zu schneiden gebraucht wird, hat es auch sonst noch einigen medicinischen Nutzen. Wider Giftmischerey ist es für Erwachsene und Kinder diensam, wenn man mit Eisen einen Kreis um sie beschreibt, und die (Degen) Spitze dreymahl um sie herum führt. Nägel aus einem Grabe dienen wider die nächtlichen Schrecken, wenn sie an der Thürschwelle eingeschlagen werden. Bey schnell entstandenen Seiten- und Brustschmerzen, die mit einem Stechen eintreten, ist es heilsam, den Kranken mit einer Degenspitze, womit jemand erstochen ist, leise zu prickeln. Einige Schäden werden durchs Brennen kurirt, besonders der Biß von einem tollen

Hunde. Die Gebißenen werden sogar bey überhand nehmender Krankheit, wenn schon die Wasserscheu eintritt, gleich wieder kurirt, wenn die Wunde gebrannt wird. In vielen Krankheiten wird auch Wasser gebraucht, das vermittelst eines glüenden Eisens erwärmt worden, besonders in der Ruhr.

§. 45.

Selbst der Rost dient mit zur Medicin. So soll Achilles den Telephus geheilt haben (39), es sey nun, daß er hiebey eine eherne oder eiserne Spitze gebraucht habe. Wenigstens schabte er nach der Vorstellung der Maler den Rost vom Degen. Man schabt den Eisenrost, wenn das Eisen feucht ist, von alten Nägeln, und dieser hat eine bindende, trocknende und lindernde Kraft. Verbessert Glatzen, wenn er aufgelegt wird. Man gebraucht ihn mit Wachs und Myrtenöhl bey rauhen Augenliedern, und Blasen an allen Theilen des Körpers. Bey der Rose mit Eßig. Bey der Räude und beym Fingerwurm in leinenen Läpchen. Mit Wolle applicirt, stillt er bey Weibern den Fluß. Bey frischen Wunden ist er diensam, wenn er in Wein geweicht und mit Myrrhen durchknetet wird, und bey den blinden Hämorrhoiden

(39) Siehe Buch 25. §. 19.

den mit Eßig. Auch beym Podagra schaft er, aufgelegt, Linderung.

§. 46.

Auch die Eisenschuppen von einer Schneide oder Spitze werden gebraucht, und haben mit dem Rost eine ähnliche, aber stärkere Wirkung, daher sie auch wider Augenflüsse gebraucht werden. Sie stillen das Blut, weil die meisten Wunden durch Eisen gemacht werden. Auch Flüsse bey Weibern. Werden wider Milzschäden aufgelegt. Treiben die Hämorrhoiden ein, und hemmen fressende Schäden. Den Augenliedern ist es diensam, wenn ein wenig davon als Pulver aufgestreut wird. Insbesondere aber werden sie zu Feuchtpflastern (40) die zur Reinigung der Wunden und Fisteln, zur Ausnagung des schwieligten Fleisches und zur Befleischung entblößter Knochen gebraucht werden, empfohlen. Ein solches Pflaster wird aus folgendem gemacht. Man nimmt sechs Obolus Pech, sechs Drachmen Cimolischer Kreide, zwey Drachmen zerstoßenes Erz, eben so viel Eisenschuppen, sechs Drachmen Wachs und einen Sextar Oel. Sollen Wunden gereinigt oder völlig geheilt werden, so wird noch Wachssalbe zugesezt.

§. 47.

(40) stygremplastra.

§. 47.

Es folgt die Natur des Bleyes. Es giebt davon zwey Arten, schwarzes und weißes (41). Das kostbarste Weiße, heißt bey den Griechen Caßiteron. Es ist Fabel, wenn man erzählt, daß es nemlich von den Inseln des atlantischen Meeres auf geflochtenen mit Leder umnäheten Fahrzeugen geholt werde (42).

Jezt weiß man gewiß, daß es sich in Lusitanien und Galläcien erzeuge, in Gegenden, wo die Erdoberfläche sandicht und schwarz von Farbe ist. Man erkennt diese Erdart nur an der Schwere. Mit unter finden sich kleine Steinchen, besonders wo Bäche ausgetrocknet sind (43). Die Bergleute waschen diesen Sand und schmelzen den Bodensatz im Ofen. Auch in denen Goldbergwerken, welche Aluta genennt werden, findet er sich*). Das aufgelassene Wasser spült hier schwarze glänzende etwas bunte Steinchen aus, die so schwer sind als das Gold selbst, und daher auch mit ihm in den Körben, worin es gesammlet wird, zurück bleibt. Nachher werden sie beym Ofen da-

(41) Das weiße halten einige für Zinn.

(42) Diese Inseln werden auch Buch 4 §. 36. Caßiterides genannt.

(43) Vielleicht sogenannte Zinngraupen.

*) Buch 330. §. 30.

davon abgesondert, und durchs Gebläse zu einem Weisbley geschmolzen. In Gallácien erzeugt sich kein Schwarzbley, obgleich das nahbelegene Kantabrien nur solches, und zwar im Ueberfluß hervorbringt. Aus dem Weißen läßt sich kein Silber ziehen, das man aber aus dem schwarzen erhält. Schwarzes Bley kann ohne Weißes nicht mit sich selbst gelötet werden; und dieses nicht ohne Oel *). Weißbley mit sich selbst, nicht ohne schwarzes. Das Weißbley wurde, nach Homers Zeugniß, schon in den Ilischen Zeiten geschätzt, und heißt bey ihm Kaßiteron.

Schwarzbley entsteht auf eine zweyfache Art. Entweder aus eignen Erzen, da es dann mit keinem andern Metall gemischt ist, oder mit dem Silber, da es aus gemischten Stufen geschmolzen wird (44). Der erste Fluß im Ofen heißt Stannum (45), der andere Silber. Was im Ofen bleibt, Galena (46), eine dritte in den Stufen enthaltene Materie. Wird diese wie=

*) In den ungeheuren Bergwerken, die Buch 33. beschrieben wurden.

(44) Welche beyde Metalle zugleich enthalten.

(45) Wohl nicht Zinn, sondern sogenanntes Gewerke.

(46) Blende heißt in der heutigen Mineralogie Galena.

wieder geschmolzen, so giebt sie nach Abzug der beyden vorigen Theile ein Schwarzbley *).

§. 48.

Wenn kupferne Gefäße mit Stannum überzogen werden, so erhalten die Speisen einen lieblichen Geschmack, und der giftige Grünspan kann sich nicht ansetzen. Es ist merkwürdig, daß die Gefäße dadurch nicht schwerer werden. Ehedem wurden zu Brundus, wie ich schon gesagt habe, die besten Spiegel aus einer Mischung von Stan-

*) Diese, bergmännisch zu erklären, schwere Stelle hat Herr Florencourt Seite 35. ff. erläutert. Durch Stannum versteht er ein Gemisch (Werke) von Bley, Silber, Arsenik ꝛc. das bey der Bleyarbeit nach der ersten Schmelzung fällt, nach dem äußerlichen zu urtheilen, kommt es an Weiße, Sprödigkeit ꝛc. mit dem Zinn überein. Unter Schwarzbley versteht er gewöhnliches Bley. Von der Galena sagt er: „Der Ausdruck Galena macht hier einige Schwierigkeit. Wir verstehen Bleyglanz darunter. Nach P. Beschreibung soll er im Ofen entstanden seyn. Allein man nehme nur an, daß *Galena* ein jedes Bleyerz bedeuten kann, und beym Plinius diese Bedeutung mag gehabt haben, — — — so kann die Stelle: quod remansit in fornacibus füglich so übersezt werden: was im Ofen bleibt, verhält sich wie Bleyerz (nemlich dem Effect nach, daß es bey der Schmelzung Bley giebt), ist eine Art von künstlichem Bleyerze, eine *quasi galena*.“

Stannum verfertigt, bis die silbern aufkamen, deren sich bereits die Mägde bedienen. Jezt wird falsches Stannum gemacht, indem ein Drittheil Weiserz zum Weisbley genommen wird. Man macht es noch auf eine andere Art, wenn man weiß und schwarz Bley, Pfund zu Pfund vermischt. Einige nennen jezt dieses gemischte Metall Silberstannum. Werden zwey Theile Schwarzbley mit einem Theil Weißbley legirt, so heißt die Mischung Stannum tertiarium (47). Ein Pfund davon kostet zehn Denar (48). Hiermit werden die (Wasser) Röhren gelötet. Betrügerische Leute nehmen zum Tertiarium gleich viel Weisbley, nennen die Mischung Silberstannum, und überziehen damit, was sie wollen. Das Pfund verkaufen sie zu hundert und sechzig Denar. Von ächtem Weisbley kostet das Pfund zehn, und vom Schwarzbley sieben Denar. Das Weiße ist von Natur trocken, das schwarze dagegen ganz feucht. Daher ist das Weiße unvermischt zu nichts brauchbar. Auch kann das Silber damit nicht gelötet werden, weil es eher schmilzt. Man versichert, das Silber werde davon angegriffen, wenn man weniger schwarzes zum Weißen nimmt, als genug ist.

(47) Dreypfündiges Zinn sagt Denso.

(48) Oder 1 rthlr. 6 gr. Das wäre sehr theures Zinn. Die Mischung mag mit unserm Prinzmetall Aehnlichkeit gehabt haben.

ist. Mit dem Weißen werden, nach gallischer Erfindung, eherne Geräthe überzogen; man kann sie alsdenn kaum von silbernen unterscheiden, und nennt sie Incoctilia. Darauf hat man in der Stadt Alexia angefangen, das Silber auf gleiche Art zum Ueberzug zu gebrauchen, besonders am Pferdeschmuck und den Jochen der Lastthiere. Im übrigen gebührt den Biturigern die Ehre der Erfindung In der Folge begann man die Kutschen (49), Wagen (50) und Schäsen (51 zu schmücken, und auf ähnliche Art ging der eitle Luxus so weit, daß man an den Wagen nicht nur silberne, sondern goldene Figuren (52 anbrachte. Was ehedem an den Bechern seltsam und auffallend war, wird jezt an den Wagen abgenuzt, und das heißt dann Kultur (53). Weisbley läßt sich

(49) Effeda.

(50) Vehicula.

(51) petorita. Wie sich diese Fahrzeuge unterschieden haben mögen, weiß ich nicht.

(52) staticula, es waren flache Bilder, die an den Wagen dergestalt angebracht waren, daß man sie abnehmen konnte, wie man denn dergleichen auch an den Bechern und anderm Geräthe im kleinen hatte. Beym Cicero heißen sie Sigilla. Das Diminutivum von signum. Staticula ist das Di minutiv von statua.

(53) cultus vocatur. Feiner Geschmack, könnte man sagen.

sich mit Papier probiren, wenn es geschmolzen, so muß das Papier davon zerreißen, und zwar anscheinlich durch die Schwere, nicht durch die Hitze. Indien hat weder Erz noch Bley, und tauscht dasselbe gegen seine Gemmen und Perlen ein.

§. 49.

Das Schwarzblei gebrauchen wir zu Röhren und Blechen. In Hispanien und ganz Gallien wird es mit großer Mühe ausgegraben; aber in Britannien ist es in der obersten Erdrinde so reichlich vorhanden, daß sich von selbst das Verbot ergiebt, nicht eben eine gewisse Quantität davon auszuschmelzen (54). Die Sorten des Schwarzbleies sind, den Namen nach, folgende. Ovetanisches (55), Kaprariensisches (56) und Oleastrensisches (57). Die Schlacken unterscheiden sich im geringsten nicht, wenn nur das Metall mit Fleiß ausgeschmolzen ist. Bey diesen Metallgruben ist merkwürdig, daß sie reichlich wieder Metalle ansetzen, wenn man sie liegen läßt. Es scheint davon die Luft die Ursache zu

seyn.

(54) Weil es sonst den Werth verlieren, und zu wohlfeil werden möchte.

(55) von Ovetum, einer Stadt in Asturien so genannt.

(56) Von der Insel Kapraria.

(57) Von Oleastrum, einer Stadt in Bätika.

seyn, welche sich durch die erweiterten Gänge bis zur Sättigung hinein gießen kann, und verhält sichs damit, wie mit Weibern, die nach einer Fehlgeburt fruchtbarer werden, als sie zuvor waren. Neuerlich hat man in Bätika an dem Santarensischen Bergwerk diese Beobachtung gemacht. Es war gewöhnlich für eine jährige Pacht von zweymahl hundert tausend Denar verpachtet, und als der Bergbau eine Zeitlang nicht getrieben war, gab es zwey hundert und fünf und funfzig tausend. Auf gleiche Art ist der Pachtpreis des Antonianischen bis auf viermahl hundert tausend Pfund gestiegen. Es ist sonderbar, daß bleierne Gefäße bekanntlich nicht schmelzen, wenn sie voll Wasser sind, aber gleich durchbrannt werden, wenn man in dasselbe Wasser ein Steinchen oder einen kupfernen Quadrans hineinwirft.

§. 50.

Der medicinische Nutzen, den das Bley an sich hat, ist dieser. Es verdrückt die Narben. Bindet man Bleyblech an die Lenden, und in der Gegend der Nieren auf, so verhindert die Kälte desselben den Trieb zur Wollust. Geile Träume und bis zur Krankheit gediehene Pollutionen, soll der Redner Kalvus durch diese Bleche gehoben, und seine kör-

per-

perlichen Kräfte dadurch für wissenschaftliche Arbeiten aufbewahrt haben. Nero — weil es die Götter so wollten, auch ein Fürst — legte Bleibleche auf die Brust, schrie unter denselben seine Gesänge hervor, und zeigte uns, wie man die Stimme erhalten könne. Zum innern medicinischen Gebrauch wird es durchs Feuer zubereitet. Man thut Blei mit ein wenig Schwefel in irdene Tiegel, und auf dasselbe dünne Bleibleche, welche wieder mit Schwefel und Eisen bedeckt werden. Wenn es über dem Feuer ist, muß man während der Arbeit, die Zuglöcher des Ofens verstopfen, denn der Dampf aus Bleiöfen wird schädlich und pestilentialisch befunden, und wirkt am schnellsten auf die Hunde; der Dampf aber von jedem Metall ist den Fliegen und Mücken tödtlich, daher auch diese eckle Thiere in Metallgruben nicht angetroffen werden. Einige mischen beym Schmelzen Feilspäne von Blei mit Schwefel, andere nehmen lieber Cerußa als Schwefel (58). Auch durch die Wäsche wird das Bley zu mancherley medicinischem Gebrauch zubereitet. Man reibts in bleiernen Mörsern (also mit sich selbst) mit Regenwasser, bis die Masse dick wird. Das oben stehende Wasser wird mit Schwämmen abgenommen, und die dicke Materie getrocknet, und

(58) Cerussa oder sogenanntes Bleyweis wird §. 54. beschrieben werden.

in Pastellen zertheilt. Einige reiben gefeiltes Blei auf diese Art, und andere mischen es mit Plumbago (59). Manche nehmen Eßig, andere Wein, oder Schmalz, oder Rosen. Manche wollen es lieber in einem steinernen Mörser und vorzüglich in einem Thebaischen, mit einem bleiernen Stämpfer reiben, weil das Medikament dadurch weißer und netter wird. Das gebrannte Blei wird gewaschen, und wie Kadmia gerieben. Es hat eine adstringirende, stopfende Kraft, und zieht die Narben zusammen. Der Gebrauch davon findet nemlich auch in Augenmedikamenten statt und dient es insbesondere wider den Vortritt der Augen (60), bey eingefallenen Geschwüren, wider Auswüchse, bei Spalten am Gesäß, bey Hämorrhoiden und blinden Hämorrhoiden. In diesen Fällen ist durch die Wäsche zubereitetes Blei das wirksamste Mittel. Die Asche vom gebrannten dient wider fressende und schmuzige Schäden, und wirkt auf eben die Art wie Papierasche (61). Das Bley wird in dünnen Blechen mit Schwefel in Tiegeln gebrannt, die Masse mit einem Rührer von Eisen, oder Ferulkraut, so lange gerührt, bis sich die

(59) plumbago bezeichnet 1) Wasserbley 2) Bleyerz 3) das sogenannte Flöhkraut.

(60) contra procidentiam eorum. Wenn sie so anschwellen, daß sie aus dem Kopf treten wollen.

(61) Buch 24. §. 51.

die Flüßigkeit in Asche verwandelt. Ist diese abgekühlt, so wird sie zu Pulver gerieben. Andere thun Feilstaub in ein rohes irdenes Gefäß, und lassen ihn mit demselben so lange im Ofen stehen, bis das Gefäß durchbrannt ist. Noch andere, nehmen gleichviel Cerußa oder Gersten dazu, reiben es, wie das rohe Blei nach meiner Beschreibung gerieben wird, und geben diesem geriebenen Blei noch vor dem Cyprischen Spodium den Vorzug.

§. 51.

Auch die Bleischlakken werden gebraucht. Die besten sind die, welche eine beynahe gelbe Farbe haben, kein Blei mehr enthalten, wie Schwefel aussehen, und ohne Erde sind. Sie werden in Mörsern klein gestoßen und gewaschen, bis das Wasser davon eine gelbe Farbe annimmt. Dieses wird in ein reines Gefäß abgegossen, und zwar so oft, bis man den Bodensatz erhält, der das Brauchbarste ist. Sie haben mit dem Bley gleichen Effekt, wirken aber stärker. Hier muß ich gelegentlich die Menschen bewundern, daß sie mit den Hefen und gleichsam den scheuslichen Excrementen der Dinge so mancherley Versuche anstellten.

§. 52.

Aus dem Blei erhält man auch eben die Art, wie aus dem Cyprischen Erze, ein Spodium.

Dieses wird in einer weiten Leinwand mit Regenwasser gewaschen, da sich dann beym seigern das erdichte Wesen absondert, und dann gesiebt und gerieben wird. Einige wollen das Pulver lieber mit einer Feder abnehmen, und mit wohlriechendem Wein reiben.

§. 53.

Es giebt eine Molybdäna, die wir an einem andern Ort Galena nannten, und eine Erzstufe ist, welche Silber und Blei enthält. Sie ist desto schöner, je mehr sich ihre Farbe der Goldfarbe nähert, je weniger sie bleihaltig ist, und wenn sie sich zerreiben läßt, und mäßig ins Gewicht fällt. Mit Oel gesotten, nimmt sie eine Leberfarbe an. Sie hängt sich auch in Gold- und Silberöfen an, und dann wird sie eine Metallische genannt. Die schönste wird zu Zephyrium verfertigt (62). Die erdichte und steinichte hält man für schlecht. Sie wird nach Art der Schlacken gebrannt und gewaschen, und zu Linderungspflastern (63), und zur Linderung und Kühlung der Geschwüre gebraucht. Auch zu Pflastern, die nicht aufgebunden, sondern an den zartesten und weichsten Theilen des Körpers nur aufgeschmiert werden, um die Wunden zur Narbe zu bringen. Die Kom-

(62) Eine Stadt in Cilicien.

(63) Liparæ.

Komposition hierzu ist diese. Man nimmt drey Pfund Molybdäna, ein Pfund Wachs, drey Hemina Oel, welches, wenn alte Leute kurirt werden sollen, mit den Olivenhülsen aufgegossen wird (64). Sie wird auch mit Silberschaum und Bleischlacken wider Ruhr und Stuhlzwang gemischt; und müssen dabey Umschläge von warmem Wasser gemacht werden.

§. 54.

Die Bleihütten geben auch das Psimmythium oder die Cerußa. Das beste wird auf Rhodus gemacht. Es entsteht, wenn man kleine Bleistücken über ein Gefäß mit scharfem Eßig legt, und sie distilliren läßt. Was davon in den Essig fällt, wird getrocknet, gemahlen, gesichtet, wieder mit Eßig gemischt, in Pastellen zertheilt, und den Sommer über an der Sonne getrocknet. Man macht es noch auf eine andere Art, und thut Blei in Krüge mit Eßig, verschließt sie zehn Tage, schabt dann vom Bley das schimmelartige Wesen ab, wirft die Bleystücken wieder hinein, und das so oft, und so lange, bis sich keine solche Materie weiter ansezt. Was abgeschabt ist, wird gerieben, gesichtet, in Tiegeln gesot-

(64) Nicht reines Oel, sondern solches, worinn noch die Hülsen der Oliven sind.

sotten, und mit einem Hölzchen so lange gerührt, bis es roth und dem Sandarach ähnlich wird. Darauf wird es in süßem Wasser geschlemmt, bis alle Unreinigkeit ausgewaschen ist, und dann eben so getrocknet und in Pastellen geformt. Seine medicinische Kraft ist mit der vorigen einerley, doch wirkt es unter allen diesen Dingen am gelindesten, und wird überdem zur Schminke für die Weiber gebraucht. Innerlich gebraucht, ist es eben so tödtlich als Silberschaum. Wenn die Cerußa noch einmal aufs Feuer kömmt, wird sie röthlich (65).

§. 55.

Die Eigenschaften des Sandarachs sind fast alle schon angeführt. Man findet ihn in den Gold- und Silberbergwerken. Je röther er ist, je giftiger er riecht, je reiner und zerreiblicher er ist, desto schwerer ist er (66). Seine Kräfte sind: Rei-

(65) Von dergleichen Bleypräparaten, die hervorkommen, sehe man Neumanns Chemie, Theil 2 Seite 900 ff. Manche, die Neumann beschreibt, kommen mit des Plinius seinen überein. Vermittelst des Essigs wird jezt zu Amsterdam noch viel Bleyweis präparirt.

(66) Unter Sandarach ist das Auripigment zu verstehen. Sandarach der Griechen, heißt es im neuen

Reinigen, stopfen, wärmen und nagen. Er hat eine äußerst septische Kraft. Mit Eßig aufgelegt, füllt er Glatzen. Wird unter die Augenmedicinen gethan. Reinigt, mit Honig genommen, den Schlund. Ist Engbrüstigen und Hustenden auf eine angenehme Art heilsam, wenn er mit Terebinthinharz unter die Speisen genommen wird. Auch kurirt sie schon der Rauch, wenn man damit, und mit Cederholz räuchert.

§. 56.

Der Arsenik entsteht aus gleichen Stoffen. Der schönste hat noch eine bessere Farbe als selbst das Gold, der blässere oder dem Sandarach ähnliche aber wird für schlechter gehalten. Es giebt noch eine dritte Art, mit welcher der goldfarbene Sanddrach versezt wird. Diese beyde sind schuppicht, jene aber trocken; rein läßt sie sich spalten, und hat zarte hin und herlaufende Adern. Die Wirkung ist mit den vorigen einerley, nur heftiger; daher er auch unter die kaustischen und Enthaarungsmittel genommen wird. Er schaft

neuen Schauplatz der Natur war ein arsenikalisches Product, und entweder das, was wir jezt Operment nennen, oder dasjenige, was Rauschgelb genannt wird. „Indessen begreife ich nicht, wie man dieses arsenikalische Produkt hat innerlich gebrauchen können, wie P. gleich sagen wird.„

Nagelgeschwüre an den Fingern, Fleisch in der Nase, blinde Hämorrhoiden und jeden Auswuchs weg. Wird, damit er kräftiger wirke, in einem neuen Tiegel so lange geröstet, bis er die Farbe ändert (67).

(67) Kann wohl unser Arsenik nicht seyn, sondern vermuthlich auch ein Rauschgelb. Je mehr ich aber diese Hüttenproducte nachschlage und nachlese, je mehr finde ich, daß man nicht darüber einig ist, was die Alten darunter verstanden haben. Man sehe auch Reitemeyer, Seite 143.

BAYERISCHE STAATS-BIBLIOTHEK MUENCHEN

Nagelgeschwüre an den Fingern, Fleisch in der Nase, blinde Hämorrhoiden und jeden Auswuchs weg. Wird, damit er kräftiger wirke, in einem neuen Tiegel so lange geröstet, bis er die Farbe ändert (67).

(67) Kann wohl unser Arsenik nicht seyn, sondern vermuthlich auch ein Rauschgelb. Je mehr ich aber diese Hüttenproducte nachschlage und nachlese, je mehr finde ich, daß man nicht darüber einig ist, was die Alten darunter verstanden haben. Man sehe auch Reitemeyer, Seite 143.

BAYERISCHE STAATS-BIBLIOTHEK MUENCHEN